ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1964 N° 17

DE LA BRUCELLOSE BOVINE VICE CACHÉ — JURISPRUDENCE —

THÈSE

POUR LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(Diplôme d'État)

Présentée et soutenue publiquement en Mars 1964

devant la

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

par

MICHEL, ERNEST FEUILLETTE

Né le 6 Août 1932 à Paris (XIII[e])

JURY :

Président : M. PLANQUES, *Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse.*

Assesseurs { M. DARRASPEN, *Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse*
{ M. SAURAT, *Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse*

IMPRIMERIE YVAN MAURI
16, Rue des Jacobins
SAINT-GIRONS

1964

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

ANNÉE 1964 N° 17

DE LA BRUCELLOSE BOVINE VICE CACHÉ — JURISPRUDENCE —

THÈSE

POUR LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(Diplôme d'État)

Présentée et soutenue publiquement en Mars 1964

devant la

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

par

MICHEL, ERNEST FEUILLETTE

Né le 6 Août 1932 à Paris (XIIIe)

JURY :

Président : M. PLANQUES, *Professeur à la Faculte de Médecine de Toulouse.*

Assesseurs { M. DARRASPEN, *Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse*
M. SAURAT, *Professeur à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse*

IMPRIMERIE YVAN MAURI
16, Rue des Jacobins
SAINT-GIRONS

1964

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547605_0014

DE LA BRUCELLOSE BOVINE
VICE CACHÉ
JURISPRUDENCE

RIJKSUNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK - LEIDEN

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

	MM.
Directeur	PONS.
Professeur honoraire	LASSERRE

PERSONNEL ENSEIGNANT

Professeurs

Chaire de Pharmacie - Toxicologie Pharmacie et Toxicologie	GODFRAIN.
Chaire de Physique et Chimie Biologiques et Médicales Physique et Chimie Biologiques et Médicales	RICO.
Chaire d'Anatomie des Animaux domestiques Anatomie descriptive · Extérieur — Anatomie appliquée	PAVAUX.
Chaire de Physiologie - Thérapeutique Physiologie — Thérapeutique et Pharmacodynamie	PIERRE.
Chaire d'Histologie - Anatomie Pathologique Histologie et Embryologie — Anatomie Pathologique	LOMBARD.
Chaire d'Inspection et Contrôle des Denrées Alimentaires Inspection des Viandes — Inspection du Lait	LABIÉ.
Chaire de Parasitologie Zoologie appliquée — Parasitologie externe Parasitologie interne — Clinique	BRIZARD.
Chaire de Pathologie Médicale des Equidés et Carnivores Pathologie médicale des équidés et carnivores Législation vétérinaire — Clinique	DARRASPEN.
Chaire de Pathologie Médicale du Bétail et des Animaux de Basse-Cour Pathologie médicale du bétail et des animaux de basse-cour Clinique — Clinique externe	TOURNUT.
Chaire de Pathologie Chirurgicale Technique chirurgicale — Pathologie chirurgicale — Clinique	COULON.
Chaire de Pathologie de la Reproduction Pathologie de la Reproduction — Obstétrique — Clinique	BERTHELON.
Chaire de Pathologie des Maladies Contagieuses Microbiologie - Immunologie Maladies contagieuses - Police sanitaire	SAURAT.
Chaire de Zootechnie Ethnologie — Hygiène — Zootechnie — Economie Rurale	PONS.
Chaire d'Alimentation Botanique appliquée — Agronomie — Alimentation	FALIU.

Chefs de Travaux

Maladies Contagieuses	LAUTIÉ, Agrégé.
Pathologie Médicale - Législation Vétérinaire	LESCURE, Agrégé.
Pharmacie - Toxicologie	MILHAUD, Agrégé.
Pathologie Chirurgicale	CAZIEUX.
Pathologie de la Reproduction	ROYAL.
Physiologie	FARGEAS.
Pathologie Médicale du Bétail et des Animaux de Basse-Cour	ESPINASSE.
Alimentation	GRIESS.

COURS COMPLEMENTAIRES . CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Droit Vétérinaire	LINON.
Botanique	MORQUER.
Pisciculture	SECONDAT.
Agronomie	BRISEBOIS.
Economie Rurale	SIMONIN.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats (délibération de la Faculté, en date du 10 mai 1891 et du Conseil de l'Ecole, en date du 13 juin 1924).

A MA GRAND-MERE

En témoignage de ma tendresse.

A MES PARENTS

Seul, je sais combien je leur dois.

A MON EPOUSE

En gage d'union.

A BEATRICE ET FREDERICK

MES ENFANTS

A MA SŒUR

Pour notre affection mutuelle.

A MES BEAUX-PARENTS

En affectueuse reconnaissance.

AUX MIENS

A MES AMIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PLANQUES

De la Faculté de Médecine de Toulouse

Qui nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre Jury de Thèse.

Hommages respectueux.

A notre Jury de Thèse :

MONSIEUR LE PROFESSEUR E. DARRASPEN

De l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Officier de la Légion d'honneur

Notre Maître qui, toujours, nous guida par ses encouragements et ses conseils éclairés.

Qu'il veuille bien accepter le plus vif hommage de notre reconnaissance.

MONSIEUR LE PROFESSEUR SAURAT

De l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Témoignage de notre respectueuse reconnaissance.

A TOUS NOS MAITRES

DE

L'ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

INTRODUCTION

Maladie universellement connue, la brucellose bovine pose de nombreux problèmes : problèmes hygiéniques par la commercialisation des produits d'origine animale, problèmes économiques par les pertes que la maladie fait subir à l'élevage.

Dans chaque pays, sont mises en place des méthodes d'éradication de la maladie ; en France, un plan de prophylaxie sanitaire est à l'étude. Chaque exploitant agricole, dans la mesure de ses moyens, tente ou de protéger son élevage contre la brucellose, ou d'éliminer les animaux atteints. Dans ce dernier cas, la méthode de facilité consiste à vendre pour une destination quelconque les animaux infectés. Ceux-ci, dans leur nouvel habitat, seront le point de départ de nouveaux foyers d'infection.

Il est facile de concevoir qu'aucun plan d'éradication de la maladie n'est concevable sans une réglementation propre à ces animaux contaminés. A l'heure actuelle, cette maladie n'est l'objet d'aucune législation particulière, elle n'est considérée ni comme vice rédhibitoire, ni comme maladie légalement contagieuse. De ce fait, comment peut-on se protéger contre l'introduction dans une étable de ces animaux brucelliques, commercialisés sans difficulté apparente ?

Après avoir rappelé ce qu'est la brucellose bovine sous ses différents aspects, nous verrons que son caractère de vice caché permet de faire application des articles 1641 et suivants du Code Civil dans la vente d'animaux atteints.

CHAPITRE PREMIER

LA BRUCELLOSE BOVINE

I. — DEFINITION

On désigne sous le nom de brucellose des infections contagieuses, généralement subaiguës ou chroniques, frappant l'homme ainsi que divers animaux domestiques, et dues aux bactéries du genre *Brucella*. Cette affection à évolution très lente frappe essentiellement les organes de la reproduction et les produits de la conception.

Autrefois appelée avortement contagieux ou épizootique, ces termes sont maintenant délaissés, car l'avortement n'est qu'un symptôme de la maladie. Pour les bovins, elle constitue la maladie de l'élevage typique, peu meurtrière, mais entravant la reproduction, causant de grosses pertes par son caractère épizootique. Elle constitue un véritable fléau pour l'économie agricole de nombreux pays, dont le nôtre en particulier.

II. — HISTORIQUE

La maladie de l'homme, celle des Bovidés, et sans que l'on connaisse leurs relations, étaient connues depuis longtemps. Le Major David Bruce, en 1887, réussit à isoler de la rate d'un soldat mort de fièvre de Malte

l'agent de la maladie, qu'il décrit sous le nom de *Micrococcus melitensis*. Dix ans plus tard, Bang, en 1896, et Bang et Stribolt, en 1897, étudient à leur tour une forme déjà vue par Nocard (1886) et cause de l'avortement épizootique des vaches, voisin du *Micrococcus melitensis* de Bruce. Ils lui donnent le nom de *Bacillus abortus*.

A son tour, Traum, en 1914, découvre sur des truies ayant avorté un microbe qu'il identifie au bacille de Bang.

Mais c'est à Miss Evans (1918) que revient le mérite d'avoir apporté la preuve de l'étroite parenté entre le germe isolé par Bruce et le bacille de Bang. Et, en 1920, Meyer et Shaw les réunissent dans un même groupe qu'ils désignent sous le nom de Brucella, qui comprend 3 types :

— Brucella melitensis (Bruce),

— Brucella abortus (Bang),

— Brucella suis (Traum).

III. — EPIDEMIOLOGIE

La Brucellose bovine paraît universellement répandue ; en progression dans maintes régions, elle ne regresse guère qu'aux Etats-Unis, en Suède, en Irlande, dans les Pays-Bas où la lutte contre cette maladie est menée sévèrement. Elle n'a pas été signalée à Madagascar, au Paraguay et dans les Etats Maltais.

En France, de 1934 à 1936, des examens de sang effectués par le laboratoire de recherches du Ministère de l'Agriculture, montrent que sur 8 600 exploitations,

4 656 étaient infectées de brucellose. D'autre part, de 1938 à 1943, un laboratoire privé a examiné 3 666 prélèvements de sang provenant de 80 départements, 1 729 de ces échantillons ont donné une séro-agglutination positive (Ch. Merieux et R. Paille). Ceci nous montre que tout le territoire est infesté et que le pourcentage des troupeaux infectés ne doit pas être inférieur à 15 %; et dans chaque troupeau 60 à 90 % de l'effectif donne une réaction positive (Rossi, 1944).

A l'aide de ces quelques chiffres, nous pouvons nous rendre compte de l'importance de cette maladie par les pertes économiques qu'elle occasionne chaque année (avortements, stérilité, mammites, arthrites...). Cette perte annuelle, trois fois supérieure à celle causée par la tuberculose bovine, serait de l'ordre de quarante milliards d'anciens francs. Ces quelques remarques et sa progression constante dans le cheptel français, nous font comprendre qu'elle est l'infection la plus alarmante de l'heure présente, une menace pour l'hygiène publique, la « maladie d'avenir » comme le proclamait Nicolle, et une « véritable calamité dans les pays où elle sévit » (Lisbonne, 1931).

IV. — ETIOLOGIE

1° **Réceptivité :**

La Brucellose ne présente pas le même degré d'infection dans tous les effectifs. Certains auteurs ont voulu expliquer ce fait par les conditions d'entretien et d'alimentation des animaux. La réceptivité serait augmentée lorsqu'il y a un déséquilibre dans les échanges, surtout en ce qui concerne les sels minéraux (Nevel), les protides et les vitamines (Moussu) ; mais malheureuse-

ment la prophylaxie, basée uniquement sur la correction de ces troubles, par prévention des carences, a fait faillite, et l'on peut en déduire que le rôle de l'alimentation dans l'étiologie de la brucellose a été exagéré.

Les conditions hygiéniques sont un facteur non négligeable, nous le comprenons aisément. La surcharge des étables, la malpropreté, l'aération insuffisante entraînant un excès d'acide carbonique, rendraient les animaux plus réceptifs.

La réceptivité des bovins n'est pas influencée par la race, mais bien par l'âge et le sexe. L'observation démontre que les jeunes sont particulièrement résistants à Brucella. Les animaux impubères âgés de moins de 1 an ne sont pratiquement pas réceptifs, et dans un milieu pollué s'ils s'infectent, ils possèdent une aptitude remarquable à se libérer de l'infection. Des veaux nourris avec du lait provenant de vaches malades, n'éliminent plus de bacilles 7 jours après la dernière ingestion de lait pollué, et les modifications humorales, témoins de l'infection, disparaissent dans un laps de temps de quelques semaines à 6 mois.

La réceptivité s'accuse à la puberté même en l'absence de gestation. Elle atteint son maximum chez les vache gestantes ; l'utérus gravide représente le terrain de choix pour les Brucella, et l'avortement est le signe fréquent d'une brucellose contractée à ce moment.

2° **Type microbien :**

Dans la plupart des cas, Brucella abortus est responsable de la brucellose bovine, cependant, elle peut être due à l'action pathogène des autres types. C'est Jeller, en 1933, qui avait montré que Brucella melitensis se

rencontre chez la brebis et la chèvre, Brucella abortus chez les bovins et Brucella suis chez le porc. Mais il reconnaissait que « la présence de ces 3 types n'est pas respectivement et strictement limitée aux espèces mentionnées ». Ces 3 types microbiens ont une prédilection particulière pour une espèce mais peuvent infecter d'autres animaux sensibles (Magallon, en 1932 ; Lisbonne ; Vidal et R. Levy ; Gilles ; Liverato).

3° **Sources de l'infection. Matières virulentes :**

La plupart du temps, la brucellose bovine est le résultat de la transmission de l'infection d'un bovin à un autre. L'utérus gravide d'une vache infectée est très riche en brucella. L'excrétion du germe commence lors de l'avortement ou du part, même s'il paraît normal, avec l'élimination du bouchon muqueux cervical. Elle se poursuit avec le rejet des eaux fœtales, l'expulsion de l'avorton, du placenta et les lochies. D'après Ficht, Boyd et Delez, Brucella disparaît de l'appareil génital 6 à 25 jours après l'expulsion du fœtus. Il arrive que le germe persiste dans l'utérus qui a subi une complète involution. La moitié environ des vaches ayant avorté excrètent le bacille avec le lait. Le taux en brucella, la durée de la virulence du germe, le rythme d'élimination par la mamelle sont variables. D'après Lerche, le lait recueilli à la fin de la mulsion serait le plus riche en bacilles.

Le porc, la brebis, le chien, le cheval même, ainsi que l'homme (vétérinaires, inséminateurs) peuvent contaminer les bovins qui sont des réservoirs de Brucella. L'élimination se fait par les urines, les fèces, le lait. Les excréments peuvent être bacillifères par l'ingestion d'aliments souillés ou de lait, lui-même bacillifère. La contamination du sperme est exceptionnelle.

4° **Introduction de la maladie dans un troupeau :**

Toutes ces sources d'infection possibles n'ont pas la même fréquence, et il est possible de les « hiérarchiser » suivant leur importance. D'une enquête faite en Allemagne et portant sur 200 effectifs représentant 10 000 animaux, il ressort que, dans la majorité des cas, la maladie est introduite dans un troupeau par des femelles pleines provenant d'effectifs infectés. Dans quelques cas, l'enzootie a eu pour origine la fréquentation de pâturages communs, l'importation dans d'élevage de génisses non gravides ou de veaux de lait ; plus rarement, elle a été réalisée par le personnel d'étable qui, lui aussi, venait d'étables contaminées. Enfin, l'achat de petits ruminants infectés, le transport d'avortons, du placenta par les chiens ou d'une manière plus générale par les petits carnivores, sont des modes de contaminations peu fréquents. D'après M. Berthelon, la transmission à distance est exceptionnelle ; dans une région ou une étable « la propagation de l'infection procède par irradiation autour des animaux contaminés ». C'est le plus souvent par le fait d'une vache infectée que la maladie s'installe dans une étable. L'animal devient, par les matières virulentes qu'il rejette, l'origine d'une série d'avortements s'étendant progressivement à toutes les bêtes du local. Le syndrome avortement finit par disparaître spontanément après 1 à 3 avortements individuels successifs. Il ne faut cependant pas conclure à la guérison car l'infection subsiste.

5° **Voies de pénétration :**

Pour certains auteurs, la transmission de la maladie par la muqueuse génitale au moment de l'accouplement, par un taureau contaminé, était la plus importante,

mais de très nombreuses observations ont montré que, en réalité, c'était exceptionnel.

Il est reconnu que la voie digestive serait la plus fréquente et la plus importante par l'ingestion d'herbages, d'eau de boisson souillés par les excréments et excrétions virulents de vaches atteintes.

Cotton et Buck (1932) ont montré la possibilité de provoquer l'avortement chez la vache par instillation de une à trois gouttes de Brucella sur la muqueuse oculaire, et ceci sans déterminer de modifications locales de l'œil. La pénétration transcutanée a été démontrée expérimentalement chez le cobaye, le lapin, les bovidés au moyen de cultures appliquées sous forme de compresses. La peau, surtout au niveau de la mamelle, intacte ou présentant des excoriations, irritée en macérant dans le fumier, se trouve être une excellente porte d'entrée à l'infection.

V. — PATHOGENIE

Les bacilles introduits par les diverses voies gagnent les ganglions lymphatiques régionaux et, de là, arrivent dans le sang qui les offre à tous les organes.

Chez les sujets impubères, les Brucella, ne rencontrant pas un milieu favorable à leur activité pathogène, disparaissent sans laisser de traces. Chez les adultes, la bactériémie initiale passe généralement inaperçue, parfois elle détermine de légers troubles généraux. Elle se maintient pendant un temps variable (six mois à un an), puis disparaît pour récidiver, éventuellement, au moment du vélage.

Cette infection peut subsister sans manifestation

clinique ou bien se traduire par des troubles en rapport avec les organes atteints.

Le fœtus peut être infecté par la voie sanguine (veine ombilicale) ou digestive (déglutition d'un liquide amniotique contaminé) ; il meurt in utero ou peu après la naissance ; s'il survit, il ne conserve ni maladie, ni immunité.

Chez la vache gravide, le chorion placentaire est toujours l'habitat de Brucella. Cette localisation serait due à « une électivité », un tactisme positif de ces organes, qui se montrent impuissants à détruire le bacille et à se libérer de l'infection. Smith et ses Collaborateurs (1962) ont essayé d'expliquer cette prédilection du germe pour les tissus fœtaux ; à partir de ces tissus, ils ont réussi à isoler et à identifier une substance qui favorise fortement le développement de la culture brucellique : c'est l'érythritol. L'injection de cette substance au veau augmente la morbidité des brucella chez ce sujet, mais on ne connaît pas encore son rôle exact dans les tissus.

Les lésions, provoquées par Brucella dans l'utérus gravide, ont des conséquences variables suivant leur étendue : lorsqu'elles sont vastes, elles déterminent le désengrènement utéro-chorial (placentite aiguë) et l'avortement. Si, au contraire, elles se trouvent réduites à de petites surfaces placentaires (placentite chronique), elles gênent la nutrition du fœtus, provoquent des adhérences entre les chorions et la matrice, puis au vélage, la rétention placentaire.

La mamelle semble être le seul habitat du germe dans l'organisme de vaches non gestantes. Il ne paraît pas y avoir de relation entre le fonctionnement de

l'organe et la prédisposition à l'infection ; cette réceptivité tiendrait à la constitution histologique de la mamelle ; de ce fait, de nombreuses vaches sont infectées jusqu'à leur mort, sans modification macroscopique de la glande.

Chez le mâle, Brucella se fixe sur les testicules et les glandes annexes (épididyme, vésicules séminales).

D'autres localisations sont possibles, mais plus rares : dans le foie, les bourses séreuses, les synoviales articulaires ou tendineuses, les muscles.

Contre cette infection, l'organisme réagit en élaborant des anticorps spécifiques ; ils sont formés dans les réceptacles du virus ; on les trouve en plus ou moins grande quantité dans le sang ou le lait de la mamelle, mais sans qu'il y ait de rapport entre les deux. Le moment où leur taux atteint son maximum semble être l'époque de l'avortement ou du vélage, c'est-à-dire au moment où les lésions placentaires sont les plus étendues ; ensuite, ils diminuent avec la vidange de l'utérus.

VI. — ETUDE CLINIQUE

La brucellose bovine est le type même des maladies de l'élevage ; elle frappe les reproducteurs et les nouveau-nés.

Chez la vache, l'avortement est le symptôme de beaucoup le plus fréquent de la maladie du fait du tropisme particulier de Brucella pour l'utérus gravide.

Cet avortement se produit après une période d'incubation plutôt longue et difficile à évaluer avec quelque exactitude. Dans l'infection expérimentale, Mac

Fadyean et Stockmann lui assignent de 33 à 230 jours, ce délai étant compté depuis l'infection jusqu'à l'avortement, et d'après Thomsen, l'incubation est d'autant plus longue que l'infection se produit tôt pendant la gestation ; Proscholdt et Wen Wall lui assignent une durée d'une semaine à deux mois.

En principe, cet avortement peut survenir à n'importe quel moment de la gestation, mais il se produit rarement avant le troisième mois, et il est surtout fréquent du sixième au huitième mois.

La vache qui se dispose à avorter conserve toutes les apparences de la santé, et montre les signes ordinaires d'une mise bas : relâchement des ligaments sacro-sciatiques, tuméfaction de la vulve, lait colostral, congestion des voies génitales. Le fœtus est généralement expulsé sans difficulté, mais, parfois, du fait de l'inertie utérine, cette expulsion peut traîner en longueur. D'autres fois, les prodrômes du part sont annoncés par un léger écoulement vulvo-vaginal mucopurulent, gris-jaunâtre ou rougeâtre et inodore.

Lorsque l'avortement survient dans les premiers mois de la gestation, le fœtus est expulsé entouré le plus souvent de ses enveloppes. Plus tard, l'avortement se fait généralement en deux temps : expulsion du fœtus et puis du placenta. Les eaux fœtales sont troubles, avec présence de grumeaux et, souvent, il y a rétention du délivre. Du fait de la fragilité des enveloppes fœtales œdématiées, des adhérences cotylédonnaires, la délivrance manuelle se révèle laborieuse, et le délivre ne s'obtient que par lambeaux. Après l'avortement et pendant un délai variable, de une à trois semaines, persiste un écoulement vulvaire purulent grisâtre, quelquefois teinté de sang et plus ou moins abondant.

Cette rétention des enveloppes, partielle ou totale, apparaît très souvent après l'avortement, mais elle peut survenir après un accouchement apparemment normal.

Ce symptôme d'avortement, le plus marquant de la maladie, n'est pas toujours constant ; s'il est la manifestation la plus apparente et la plus fréquente de la brucellose bovine au début de l'infection, il arrive qu'une même vache avorte deux fois, exceptionnellement trois, et ces accidents se produisent toujours à une période plus rapprochée du terme pour ne plus se manifester par la suite. D'autres animaux par contre, lorsque l'infection frappe avant la fécondation, parcourent toutes les phases de la gestation sans accident, mais ne sont pas pour autant immunisés.

Les suites de l'avortement brucellique sont diverses, elles peuvent être celles d'un accouchement normal, mais souvent subsiste une métrite ; la vache atteinte peut aussi devenir stérile ou nymphomane. Ordinairement, la métrite disparaît après la vidange de l'utérus. Brucella ne trouvant plus de milieu propice à son développement, mais des germes secondaires peuvent se développer sur la matrice lésée. Ces métrites discrètes et peu décelables par l'examen de l'appareil génital ne sont soupçonnées que par la stérilité temporaire ou définitive qu'elles entraînent.

La mammite brucellique se manifeste sans signes cliniques appréciables : on constate seulement une diminution de la sécrétion lactée, des modifications physiques et chimiques du lait, des modifications histologiques des alvéoles et la formation de tissu fibreux qui signe l'ancienneté des lésions. Ces mammites peuvent s'observer chez les pluripares, mais également chez les génisses vierges ou pubères (Birch).

Chez le mâle, les lésions ont leur siège sur les organes génitaux. Elles se traduisent par l'orchite aiguë ou le plus souvent chronique avec un engorgement du scrotum, hypertrophie et durcissement du testicule ; par de l'épididymite, une ardeur génésique moindre, un taux de fécondation déficient, de la pyospermie et, parfois, de l'hémospermie.

Enfin, dans les deux sexes, la brucellose peut se traduire par des arthrites ou des bursites spécifiques : elles évoluent sous une forme chronique mais aussi aiguë (Bishoff, 1938). On a trouvé des bacilles de Bang dans des gaines tendineuses et des bourses séreuses enflammées (hygroma du genou ou de la rotule, éponge). Pour Van der Hoeden (1932), Brucella abortus ne serait pas la cause première de l'inflammation, mais elle se fixerait sur des traumatismes déjà existants, lui donnant ainsi un milieu favorable à son développement.

Chez le veau, les bacilles disparaissent de l'organisme et les animaux redeviennent réceptifs à l'époque de la maturité sexuelle, et ceci qu'ils aient été infectés avant ou après la naissance, à moins qu'ils ne vivent dans un milieu particulièrement contaminé. Dans ces conditions, la maladie se traduit par des diarrhées et des pleuro-pneumonies contagieuses.

Chez le nouveau-né, la brucellose se manifeste par des symptômes variables. Le plus souvent, le veau étant né avant terme, il s'ensuit une chétivité, un état de moindre résistance qui est la porte ouverte à toutes les infections secondaires, en particulier la colibacillose, qui se traduit par une entérite aiguë, une forte hyperthermie avec des localisations pulmonaires diverses.

Nous ne pouvons terminer ce chapitre des symptômes de la brucellose bovine, sans parler des lésions

anatomopathologiques, c'est-à-dire des altérations spécifiques, mais variables et inconstantes qui intéressent les enveloppes fœtales, le fœtus et les reproducteurs.

Les enveloppes fœtales peuvent être d'aspect normal ; en cas d'altérations, celles-ci portent sur le chorion et le placenta. Le chorion est enflammé, fragile, œdématié (inflammation aiguë), parfois opaque, épaissi par prolifération conjonctive (inflammation chronique). Sur toute la surface externe, on trouve un exsudat grumeleux jaunâtre, généralement inodore.

Les villosités des calottes placentaires sont plus ou moins épaissies et deviennent jaunâtres. Souvent, les houppes du fond de l'utérus restent saines, ou bien elles n'ont qu'une portion de leur surface altérée (Moussu) ; immergées dans l'eau, elles ne présentent plus l'aspect caractéristique des villosités flottantes.

Les eaux fœtales sont inaltérées ou troubles, teintées et chargées de flocons purulents qui se dé posent par sédimentation.

Le fœtus se putréfie très vite ; il peut être momifié ou présenter une infiltration du tissu conjonctif sous-cutané. Mais le plus souvent, seul, un examen microscopique permet de mettre en évidence une dégénérescence hépatique (Lachner), une desquamation épithéliale de la lumière du tube digestif, des foyers de pneumonie. On peut remarquer aussi des épanchements séro-hémorragiques dans les cavités splanchniques, des pétéchies sur les muqueuses et les séreuses, des tuméfactions de la rate et des ganglions.

Les altérations de l'utérus se limitent aux cotylédons utérins et rappellent celles des cotylédons fœtaux.

Nocard signale que les cotylédons, sous la pression, laissent sourdre une matière purulente.

Les lésions mammaires intéressent d'abord le parenchyme glandulaire avec nécrose, dégénérescence, infiltration cellulaire ; les canaux galactophores ainsi que le tissu interlobulaire peuvent être atteints.

Chez le taureau, d'après Bendixen, les vésicules séminales, le testicule, l'épididyme, les canaux déférents sont, par ordre d'importance, le siège de lésions qui consistent en petits foyers purulents et nécrotiques. Deux formes de lésions testiculaires peuvent être observées : l'une caractérisée par de la nécrose avec forte réaction fibreuse qui entraîne par la suite une atrophie testiculaire, l'autre qui se manifeste par la collection des foyers de suppuration qui transforme l'organe en une poche de pus.

VII. — EVOLUTION

Le plus souvent, la brucellose apparaît dans une étable, après l'introduction d'une vache infectée. La vache qui vient d'avorter n'est que peu ou pas affectée dans son état général. L'écoulement lochial dure 1 à 3 semaines, puis cesse, la femelle revient en chaleurs et peut être à nouveau fécondée. La gestation suivante se termine normalement par l'accouchement ou bien elle est interrompue par un nouvel avortement plus tardif que le précédent. Les vélages finissent par reprendre leur cours normal.

Néanmoins, l'infection persiste dans l'étable et à partir de cet animal, et de proche en proche, tout l'effec-

tif est atteint et la presque totalité des femelles avortent à leur tour. C'est la phase aiguë de l'enzootie (Gœtze). Ces avortements vont en diminuant chaque année, mais certaines vaches restent temporairement infécondes ; le rendement laitier reste diminué, les nouveau-nés sont fragiles, c'est la phase chronique de l'enzootie.

VIII. — PRONOSTIC

Du point de vue médical, la brucellose bovine n'est pas une maladie grave, sauf dans les cas peu nombreux de localisations extra-génitales, quoique ces dernières, et suivant les régions, aient pris à l'heure actuelle une plus grande importance. Sous des dehors relativement bénins, la brucellose bovine cache une menace permanente pour l'élevage. C'est au point de vue économique une des plus graves que l'on connaisse, par les avortements qu'elle provoque, l'amoindrissement du rendement laitier, les troubles du puerperium, les infécondités qui en résultent, enfin par la morti et la morbinatalité.

Elle constitue également un danger pour l'homme, qui, peu sensible à Brucella abortus, peut être atteint d'une mélitococcie grave par la dissémination de Brucella melitensis, à partir des bovidés.

Ainsi, à ce stade de notre étude, nous pouvons entrevoir l'importance du diagnostic qui devra être précoce afin d'instaurer une prophylaxie efficace et de permettre au propriétaire de se protéger contre l'introduction dans son étable d'un animal infecté en faisant intervenir, si besoin est, la loi sur les ventes et transactions commerciales des animaux domestiques.

IX. — DIAGNOSTIC

1° **Diagnostic clinique :**

Les avortements en série, sans répercussion appréciable sur l'état général des sujets atteints, survenant dans la seconde moitié de la gestation, plaident pour un avortement contagieux probablement de nature brucellique. Un premier cas d'avortement n'autorise pas à parler de brucellose ; par prudence cependant on devra, chaque fois, la suspecter.

On appréciera l'écoulement vaginal qui précède l'avortement, comme le flux lochial qui lui succède, la rétention des enveloppes, les lésions de l'avorton. Chez le taureau les troubles de la spermatogénèse, de la fécondation, les lésions génitales, les arthrites, synovites, nous feront suspecter la maladie. Mais combien de fois aussi, la maladie évolue sournoisement, sans manifestations spectaculaires et échappe ainsi au diagnostic clinique.

Ce diagnostic clinique est incapable à lui seul d'établir avec certitude l'existence de la maladie ; si l'on veut déceler la maladie dès le début de son évolution dans une étable, il est nécessaire de faire appel aux méthodes du diagnostic expérimental. Il importe, en effet, que le diagnostic de la brucellose soit précoce afin de dépister l'affection avant qu'elle n'ait atteint son régime enzootique.

2° **Diagnostic expérimental :**

Il consiste dans la recherche du germe pathogène dans les sécrétions morbides, dans les sécrétions habituellement polluées et dans les lésions au niveau des

cotylédons et de l'avorton : principalement le contenu de la caillette et le poumon. Ensuite, après mise en évidence du germe et identification, ou simplement à partir des produits suspects, on procède à l'inoculation de ces produits aux animaux réactifs.

a) *Recherche et identification du germe :*

Celles-ci se font à partir des lésions placentaires où les bacilles de Bang se présentent en amas plus ou moins importants intra ou extra-cellulaires. On recherche également le germe dans les lochies, le mucus vaginal, le sang, le lait, l'urine, dans les ganglions lymphatiques, dans le liquide synovial (arthrites). Chez le fœtus, le germe sera recherché dans le sang, le contenu de la caillette, la moelle osseuse.

On peut pratiquer un *examen bactérioscopique.* Auparavant, le matériel suspect sera étalé en frottis colorés par la méthode de Kœster. Cette coloration élective mais non spécifique fait apparaître les Brucella en rouge sur fond bleu. Les éléments tissulaires et les autres bactéries, exception faite des acido-résistantes, sont colorés en bleu. Les résultats positifs ont seuls une valeur diagnostique, ils se caractérisent par la présence de bactéries colorées en rouge, cocciformes, isolées ou réunies en amas libres ou accumulées en boules à l'intérieur des cellules épithéliales.

Mais, le plus souvent, cet examen ne permet pas d'affirmer la spécificité des germes du fait que les particularités morphologiques de Brucella abortus ne sont pas caractéristiques. Il faut donc avoir recours à d'autres procédés.

Le procédé le plus utilisé est la *culture directe.* Le bacille de Bang n'a pas de grandes exigences nutritives ;

il croît sur la majorité des milieux usuels, mais il se développe mieux sur les milieux contenant du liquide amniotique ou d'ascite, du sérum, du bouillon de foie, du glucose, du lait et surtout de la glycérine. A l'heure actuelle, la préférence va aux milieux préparés industriellement : tryptose, albimi, trypticase-soy. Les résultats sont bien améliorés, du fait du caractère polybactérien du prélèvement, par l'emploi de milieux sélectifs, inhibant le développement des bactéries associées comme le milieu de KUSDOS et MORSE.

Quel que soit le milieu, solide ou liquide, Brucella ne se cultive qu'à un pH situé entre 5.8 et 8.8 avec un optimum pour 7.6 (T. SMITH, 1924). La température optima pour sa croissance est de 37°.

Lorsqu'il s'agit de lait et si l'échantillon doit être expédié, l'on ajoute 0.5 % d'acide borique pour inhiber le développement des autres bactéries éventuellement présentes. Les ensemencements se font à partir de la crème.

La recherche de Brucella dans les excréments est très rarement entreprise.

Pour l'*hémoculture*, tous les auteurs conseillent d'ensemencer le sang sur milieu liquide à partir duquel il est fait des repiquages sur milieu solide sélectif tous les 2 ou 4 jours.

La différenciation des types reste toujours basée sur les caractères décrits par HUDDLESON, en 1939. Les Brucella se différencient par leur sensibilité à certains colorants additionnés à faibles doses aux milieux de culture, soit thionine à 1 50 000, soit fuchsine basique à 1 50 000. Brucella abortus est inhibée par la thionine mais non par la fuchsine. Cette détermination des types

est basée aussi sur la production plus ou moin accusée d'H_2S : insignifiante pour Brucella melitensis, elle dure deux jours pour Brucella abortus et quatre jours pour Brucella suis.

De plus, Brucella abortus ne pousse ordinairement pas au contact de l'air atmosphérique, il lui faut une tension de CO_2 supérieure à celle de l'air : 20 % de O_2, 5 à 10 % de CO_2 (Wilson). Au fur et à mesure des repiquages successifs, elle s'acclimate à la vie en aérobiose. Quant aux types melitensis et suis, ils vivent d'emblée en aérobie parfaite.

Enfin, sur milieu de Petragnani, seule Brucella melitensis se développe bien, les deux autres n'y végètent pas ou péniblement (M. DE SANCTIS, 1933).

DIFFERENCIATION DE BRUCELLA
d'après M. BERTHELON

Brucella	Conditions de culture au départ	Action bactériostatique des colorants		Milieu de Petragnani
		Fuchsine basique 1/25 000 — Pyronine ou Violet de méthyle	Thionine au 1/30 000	
melitensis	air	+	+	+
abortus	air + CO_2	+	0	0
suis	air + CO_2	0	+	0

En conclusion, en vue de l'identification d'une souche et en raison des défaillances possibles d'une épreuve, on combine dans les laboratoires les techniques d'Huddleson et de Sanctis. Lisbonne, ainsi, serait arrivé à identifier 99 % des souches soumises à son examen.

La mise au point des milieux sélectifs a augmenté la précision du diagnostic par culture : cependant, ces méthodes sont longues et ne peuvent donner une réponse qu'après 6 ou 7 semaines de culture.

b) *Inoculation aux animaux réactifs :*

Le réactif est le cobaye en raison de la constance et de la régularité de ses réponses. L'inoculation des produits suspects se fait sous la peau ou dans les muscles de la cuisse si le prélèvement est pratiquement dépourvu d'autres germes que celui de Bang, sinon sur l'épiderme rasé ou la conjonctive. Chaque semaine, on recherche les anticorps spécifiques dans le sang prélevé au niveau de l'oreille ou par ponction cardiaque. On peut également extirper un ganglion tuméfié et réaliser une culture à partir de ce prélèvement. Si l'animal meurt, on fait des cultures à partir de la rate, de la moelle osseuse, des ganglions.

Cette méthode donne de très bons résultats dans la recherche des bacilles à partir du lait : on injecte par voie sous-cutanée 0,5 cc de crème obtenue par séparation spontanée en glacière.

L'épreuve animale reste jusqu'ici la plus sûre dans ses indications diagnostiques, bien qu'elle ne soit pas d'une fidélité absolue. Ses défaillances sont imputables aux variations dans la réceptivité : d'où la précaution d'inoculer au minimum 2 sujets.

c) *Réactions allergiques :*

Cette méthode a pour but de rechercher l'état d'hypersensibilité spécifique créé par l'infection. On utilise pour cela divers réactifs (allergène : concentré de culture de Bacille de Bang en bouillon glycériné préparé à la manière de la Tuberculine [Thomsen] ; filtrat formolé de vieilles cultures en bouillon [Mirri], suspension en eau physiologique [Dubois], en eau physiologique glycérinée [Van der Hœden] de bacilles tués par la chaleur, endotoxine brucellique [Reilly]). On distingue plusieurs épreuves :

— L'*ophtalmoréaction* pratiquée par Van der Hœden (1933) : instillation d'antigène dans l'œil ; la réaction se traduit par un œdème palpébral et une conjonctivite qui est à son maximum vers la 14e heure.

— L'*épreuve intrapalpébrale* (H. Mirri) consiste dans l'inoculation, sous la peau de la paupière inférieure, de brucelline Mirri à la dose de 2,5 cc pour les bovins. La réaction positive se traduit par une tuméfaction indolore qui intéresse toute la paupière durant 2 à 3 jours.

— L'*intradermoréaction*, essayée par plusieurs auteurs (Stokmann, 1909 ; Burnet, 1913 ; Fleichner et Meyer, 1917 ; Holtun, 1928 ; Dubois et Solier, 1931), puis abandonnée, semble actuellement mise au point. Elle s'effectue par injection intradermique sur une des faces de l'encolure ou au pli sous-caudal, d'un antigène contenant 4 milliards de germes par centimètre cube, à la dose de 0,5 cm^3 à 1 cm^3, chez les bovins (Ch. Dubois). Chez l'animal infecté, il apparaît une réaction œdémateuse, locale, de la grosseur d'un petit pois à celle d'un œuf de pigeon. Cette réaction atteint son intensité maximum chez les bovins entre le 2e et le 3e

jour (60e heure) pour disparaître vers le 5e jour. A cette réaction locale peut s'adjoindre une réaction générale (hyperthermie) fugace. On a essayé également l'intradermoréaction double (Holtum, 1928) ; elle semble donner des résultats plus précis chez les bovidés. La méthode consiste dans 2 injections de 0,2 cm^3 d'antigène pratiquées à 48 heures d'intervalle, dans le derme d'une des faces latérales de l'encolure ; on apprécie la réaction, 24 à 48 heures après la deuxième injection.

En règle générale, une première réaction intradermique positive ou douteuse n'empêche pas l'animal de réagir à des inoculations ultérieures quel que soit le délai, mais il va de soi que l'injection doit être pratiquée dans un endroit différent.

Cette méthode de diagnostic au moyen de réactions allergiques est simple, élégante, pratique, à la portée de tout praticien et d'interprétation facile ; mais toutes ces qualités ne sont pas absolues ; ce procédé de diagnostic présente quelques défaillances. L'inoculation intrapalpébrale, et l'injection intradermique, sont les plus employées parce qu'elles donnent les meilleurs résultats ; le procédé, tout en révélant plus d'infectés que les méthodes sérologiques, n'en découvrirait, d'après Toschkoff et Ilief (1938), que 94,6 % ; la réaction serait la plus marquée 3 semaines après l'avortement et diminuerait ensuite. De plus, certains animaux infectés ne réagissent pas étant en état d'« anergie » dans une proportion de 2,7 à 5 %, suivant les mêmes auteurs. Ceci explique les contradictions rencontrées entre l'épreuve allergique et les agglutinations. Cette méthode paraît utile dans le contrôle d'effectifs sains et de ceux nouvellement atteints pour apprécier l'extension de la maladie.

d) *Réactions sérologiques :*

Ces réactions consistent à rechercher les anticorps spécifiques, c'est la méthode du séro-diagnostic. Ces anticorps — agglutinines et sensibilisatrices — sont décelables par les épreuves d'agglutination et de fixation du complément. On les recherche dans le sang, le lait et aussi dans le plasma spermatique. Comme les agglutinines sont plus faciles à mettre en évidence, qu'elles apparaissent en général plus tôt et qu'elles se maintiennent d'ordinaire plus longtemps que les sensibilisatrices, on se limite souvent à la recherche des agglutinines.

La plus importante de ces épreuves est la *séro-agglutination de Wright*, du nom de son auteur qui l'utilisait pour le diagnostic de la fièvre de Malte. C'est Brüll, en 1911, qui montre son utilité dans la recherche de la brucellose chez les Bovins. Dans des tubes à essai, on fait un mélange d'antigène et de sérum sanguin en proportion déterminée ; on place ces tubes à l'étuve à 37° pendant 24 heures. On examine alors le résultat par appréciation de la clarification du milieu et de la sédimentation plus ou moins complète des agglutinats. Le sérum sanguin est préparé à des dilutions au nombre de 7 de 1 pour 10 à 1 pour 640. On considère un animal comme infecté pour un titre d'agglutination de 100 UI par mml ; avec l'antigène employé en France on doit donc considérer comme positive l'agglutination à 1/40 (80 UI) et douteuse celle à 1/20 (40 UI). Cependant, pour les animaux vaccinés avec la souche 19 et âgés au moins de 30 mois, on considère la réaction comme positive pour un titre de 200 UI. Cette méthode est certainement la réaction sérologique la plus sûre dans le diagnostic individuel de l'infection. Cependant, il arrive qu'un sérum de bovin n'agglutine pas aux taux

moyens alors qu'il l'a fait aux taux extrêmes, qu'il donne par exemple une réaction positive à 1 pour 40, 1 pour 80, 1 pour 640, mais négative à 1 pour 160 et à 1 pour 320. C'est la zone d'inhibition ou le phénomène de l'agglutination paradoxale que SPENCER a étudié en 1931. D'autre part, le taux des agglutinines est variable avec un maximum dans les 2 semaines qui suivent l'avortement.

La *séro-agglutination rapide* sur lame s'est largement répandue aux Etats-Unis. Le sérum subit la même préparation que celle indiquée pour la séro-agglutination lente en tubes. On dispose dans les petits godets d'une lame de verre une quantité décroissante de sérum à laquelle on ajoute 4/100 de cm^3 d'antigène concentré. On mélange, et 8 à 10 minutes après, on lit le résultat. Le sérum d'animaux sains reste homogène ; au contraire, celui d'animaux infectés provoque l'agglutination à des taux plus ou moins élevés suivant sa teneur en anticorps. Il est rare, avec cette méthode, d'observer le phénomène de la zone.

Ces 2 méthodes sont comparables. Pour SCHOENAERS et KAECKENBEEK (1958), il y a concordance entre les agglutinations lentes et rapides. Parfois la réaction lente a tendance à donner un titre légèrement plus élevé. Pour d'autres auteurs (FONTÈS PEREIRA DE DELLO), les 2 méthodes donneraient des résultats discordants dans 21,5 % des cas. Nous croyons plutôt qu'il faut voir dans ces résultats apparemment différents, le manque de standardisation et d'homogénéité des réactifs utilisés, car les résultats peuvent varier suivant l'antigène, les quantités de sérum et d'émulsion microbienne employées (DONHAM et FITCH).

L'*hémo-agglutination* consiste à mettre en présence sur une lame de verre 1 goutte d'antigène + 1 goutte de solution hypotonique (pour déterminer la lyse des globules rouges) et enfin 1 goutte de sang prélevée sur l'oreille. Le résultat est connu en quelques instants. Une réaction positive est signalée par la présence d'agglomérats bacillaires particulièrement nombreux à la périphérie de l'étalement. On peut chauffer modérément la préparation pour activer la réaction.

La déviation du complément utilise comme antigène une suspension ou un extrait bacillaire.

Le sérum à éprouver doit être inactivé par un chauffage d'une demi-heure à 60°. La formation de la sensibilisatrice spécifique suit sensiblement la même courbe que l'apparition des agglutinines chez l'animal infecté. Chez certains adultes, la réaction pourrait échouer dans 5 à 10 % des cas.

Diverses méthodes ont été préconisées en remplacement de la déviation du complément qui est de réalisation délicate et laborieuse : réaction de clarification de Meinicke, réaction de Mencke, l'épreuve de floculation de Dujarrin de la Rivière, mais leur usage n'est pas rentré dans la pratique courante.

Ces derniers temps, la Recherche des agglutinines dans le lait a pris une certaine importance en vue de déceler les excréteurs du bacille de Bang par la mamelle. L'examen porte sur le lactosérum obtenu après empresurage du lait ou sur le lait en nature. Diverses techniques sont utilisées.

L'*agglutination lente au lactosérum* en tubes. La technique est analogue à celle pratiquée sur le sérum sanguin. La réaction est positive à la dilution de 1 pour

100. L'*agglutination rapide au lactosérum* sur lame a présenté de nombreuses défaillances.

A l'heure actuelle, l'épreuve de l'anneau préconisée par Fleischnauer en 1937, présente un intérêt considérable. Encore appelée *Ringtest*, *Abortu Bang Ringprobe* (A.B.R.), cette méthode est maintenant parfaitement connue et fréquemment employée. La technique consiste à additionner, au lait contenant des anticorps spécifiques, une suspension dense et colorée de Brucella ; il s'ensuit une agglutination des bactéries en amas qui sont entraînés par les globules gras vers la surface ; la colonne de lait se décolore progressivement tandis que se constitue en surface un anneau de crème colorée. La lecture se fait après passage à l'étuve à 37° pendant une heure. L'antigène est coloré en rouge vif par un sel de Tétrazolium (Wood) ou en bleu foncé par l'hématoxyline (Hermann). Le « Ring Test » présente l'avantage de pouvoir s'appliquer aux laits normaux crus ou ayant subi la pasteurisation basse, mais non aux laits altérés, de rétention, ou au colostrum. Au point de vue pratique, cette méthode doit jouer un grand rôle dans la prophylaxie et l'éradication de la Brucellose bovine ; elle est largement utilisée au Danemark où elle a permis de dépister par une seule épreuve 80 % des troupeaux. Les défaillances, outre celles que nous avons déjà vues et qui tiennent au moment de l'apparition des anticorps après l'infection, sont surtout dues au fait que certains animaux infectés ne sont pas en lactation au moment de l'épreuve ; il est donc nécessaire de refaire la réaction tous les 4 à 6 mois. Cette méthode peut être facilement adjointe aux autres contrôles hygiéniques du lait ; c'est ce qui se passe dans certaines coopératives laitières de notre région. C'est là la première ébauche d'une prophylaxie sanitaire de la Brucellose par le dépistage régional

de la maladie et la localisation des foyers principaux.

Il faut noter que la vaccination de la génisse par la souche 19 n'influence pas le « Ring Test » pratiqué au premier vélage. Chez la vache, par contre, cette vaccination entraîne une réaction positive 10 jours plus tard (Rossi et Dutillon).

La séro-agglutination lente en tube est la méthode de choix pour le dépistage individuel, celle qui sera demandée par tout acheteur qui désire savoir si l'animal qu'il vient d'acheter est atteint ou non de la maladie ; en cas de réponse négative, il faut recommencer l'épreuve un mois après pour être quasi-certain que l'animal est indemne. Pour les diagnostics d'effectifs, on préfèrera l'épreuve de l'anneau effectuée sur le lait de mélange ; si le Ring Test est renouvelé dans un effectif tous les 3 mois à 4 reprises et se montre négatif à chaque fois, on peut déclarer l'élevage sain. Mais quelle que soit la méthode, les résultats négatifs n'écartent pas péremptoirement l'état d'infection ; on peut, en effet, les observer au début ou à la fin de l'infection ; c'est 8 à 15 jours après le vélage ou l'avortement que leur signification se précise. En présence d'une réaction négative, il convient donc de répéter l'épreuve à intervalle d'un mois en moyenne. Signalons enfin que le diagnostic sérologique est appliqué chez le taureau dans la recherche des agglutinines spécifiques du plasma spermatique.

En conclusion, le diagnostic expérimental de la brucellose comporte un grand nombre de méthodes et de procédés, mais aucun n'est infaillible. Toutes les réponses positives sont révélatrices de l'infection, mais les résultats négatifs doivent être jugés prudemment car, à l'égard d'une épreuve, des animaux infectés peuvent se montrer indifférents ; il faudra dans ce cas renouveler l'examen quelques semaines après.

X. — TRAITEMENT

Devant l'importance économique de la Brucellose, des recherches nombreuses ont été effectuées pour trouver des remèdes à ce fléau. Des médicaments ont été proposés, mais il semble que pour la majorité d'entre eux, ceux qui les préconisent sont trompés par le caractère épidémiologique particulier de la maladie. Une régression ou un arrêt des avortements, obtenu avec tel ou tel produit, peut être dû à l'évolution de la brucellose dans les effectifs, et les médicaments utilisés n'en sont pas la cause. C'est Gœtze qui a donné les conditions d'expérimentation de ces médicaments ; chaque inoculation de culture à un animal se trouve « encadrée par des traitements ». L'effet du médicament fait l'objet d'une surveillance constante ou de contrôles fréquents des points de vue clinique, sérologique et bactériologique. Dans ces conditions, toute thérapeutique qui ne stoppera pas les avortements, ou ne s'opposera pas à l'infection de la mamelle, sera considérée comme sans valeur pratique. Aucune thérapeutique étiologique proposée n'a été efficace. A l'heure actuelle, seule, la Parabortine semble présenter quelque intérêt ; c'est une association de paranitrobenzolacétone, thiodermicarbazone, d'hydroquinone et de bromhydroquinone. Elle est utilisée chez les femelles de plus de 8 mois en cas d'enzootie, mais elle n'est efficace qu'associée aux mesures de prophylaxie sanitaire, en particulier, la désinfection des locaux. Le traitement symptomatique a pour but de nettoyer les organes génitaux après l'avortement (auréomycine, tétracycline).

Devant l'échec des produits chimiques, certains ont utilisé la vaccinothérapie par des vaccins tués ou mieux par des cultures vivantes. Ce procédé hâte chez les bovins

l'évolution de la maladie qui arrive rapidement au stade chronique ; si les femelles n'avortent plus, les autres manifestations de la brucellose persistent, en particulier l'infection de la mamelle avec, pour conséquence, l'élimination de bacille avec la même intensité qu'auparavant. La sérothérapie, elle, s'est révélée sans effet.

XI. — PROPHYLAXIE

Puisque, jusqu'à ce jour, nous ne disposons pas de traitement souverain qui permette une guérison rapide et totale des bovins brucelliques, afin d'enrayer et faire disparaître ce fléau, nous sommes obligés de nous adresser à la prophylaxie. La maladie se présente sous un aspect économique et hygiénique, la prémunition peut diminuer les avortements, cependant le rendement de l'élevage reste déficitaire, l'application de mesures sanitaires aura pour but de limiter l'extension et de réduire les foyers de la maladie.

1° **Vaccination :**

Elle a pour but de créer chez l'animal un état d'immunité spécifique.

Les vaccins constitués par des Brucella vivantes et virulentes ont connu une grande diffusion, mais leur emploi doit être abandonné sans réserve car ils entretiennent plutôt l'infection au lieu de la combattre. Ces souches sont, de plus, pathogènes pour l'homme. Leur usage est d'ailleurs interdit dans la plupart des pays.

D'autres vaccins ont été mis au point, formés de bactéries tuées : (« thermo vaccins », chimiovaccins), en suspension aqueuse ou en excipient gras (vaccin lanoliné

de Dubois) ; aucun jusqu'ici n'a fait preuve de valeur immunisante suffisante. Néanmoins, tous ces vaccins sont d'une inocuité absolue et peuvent être employés chez tous les sujets même les vaches pleines. Ils renforcent plus ou moins la résistance des animaux mais ne leur confèrent pas une immunité tenace. Ces vaccins tués n'ont aucune action sur l'infection de la mamelle. Leur usage est pratiquement abandonné dans la plupart des pays.

2° **La prémunition :**

Cette méthode consiste à transmettre artificiellement à l'animal une infection légère et bénigne dans le but de le mettre à l'abri des conséquences d'une infection spontanée.

Cotton, Buck et Smith ont isolé une souche dont la virulence est atténuée par repiquages successifs, *la souche Buck 19*. Son pouvoir pathogène est peu marqué et particulièrement stable. Elle détermine chez l'homme une brucellose bénigne, il importe donc de la manipuler avec précautions.

Chez les bovidés, son action varie suivant l'âge et l'état de l'utérus. Chez les très jeunes animaux, l'inoculation ne provoque aucune infection, les agglutinines sont fugaces et la protection conférée faible. Il semble que, plus l'inoculation est tardive, plus la résistance acquise est forte et durable. Mais, dans la perspective d'une éradication de la Brucellose par un diagnostic sérologique, il importe de vacciner les jeunes entre six et huit mois, même jusqu'à un an sans grand inconvénient. En effet, chez les jeunes, la séro-agglutination redevient négative dans la proportion de 95 % dans les douze mois. Les 5 % positifs doivent être considérés

comme infectés et éliminés. Chez les adultes, la production d'agglutinines persiste pendant deux ans au moins. Sur les vaches en état de gestation depuis cinq mois, le vaccin peut provoquer l'avortement (Haring). Chez les vaches en lactation, il provoquerait une baisse du rendement laitier pendant quelques jours ; il redeviendrait normal ensuite.

Le vaccin B 19 est une souche lisse de Brucella abortus ; il paraît plus sensible à la chaleur sous sa forme liquide que lyophilisé ; sous cette dernière forme, il conserve son efficacité pendant un an. On l'injecte par voie sous-cutanée à la dose de 6 cm^3. Cette vaccination se pratique chez les veaux de six à huit mois, chez les femelles non infectées non gestantes, ou en état de gestation jusqu'à trois mois, si la brucellose menace.

D'après Crawford (1947), les veaux se trouvent protégés contre l'infection pendant trois à cinq ans dans la proportion de 80 %. D'après Carter, Manthei et Ming (1951), la résistance ne diminuerait pas avec le temps et la revaccination serait inutile. Enfin, le Comité mixte d'experts de Brucellose FAO/OMS (1958) pense que l'immunité se prolonge sept années et que la revaccination au premier vélage, ou plus tard, est inutile. En Amérique, la prémunition avec la souche B 19 est la seule autorisée ; en 1944, aux Etats-Unis, il a été délivré plus de 2 500 000 doses.

A partir des travaux de H. Vallee, Velu et Zottner mettent au point un vaccin vivant dans un excipient difficile à résorber (huile de vaseline lanolinée), mais son efficacité a été insuffisamment démontrée.

Ch. Dubois, de son côté, se sert de Brucella

abortus, suis, vivante, avirulente dans un mélange de vaseline (90,5 %), de lanoline (9 %) et de poudre de licopode (0,5 %). Cet excipient détruit Brucella moins vite que celui de VELU et ZOTTNER ; elle résiste plus de deux semaines dans les ampoules. L'inoculation se fait à la dose de 2 cm^3 sur la face latérale de l'encolure ou sous la peau du fanon, ce dernier lieu d'injection a notre préférence, car il laisse un nodule inflammatoire qui peut persister deux ans ; ce lieu d'élection ne peut prêter au rapprochement possible avec une réaction positive à l'épreuve de la tuberculination.

La production d'agglutinines persiste de huit à dix mois, et l'état d'allergie plus de deux ans.

La méthode de Dubois est fréquemment employée en France ; sur un animal adulte, l'injection doit être répétée tous les ans ; s'il s'agit d'un animal pubère mais vierge, l'injection doit être renouvelée au milieu de la première gestation.

L'innocuite de l'antigène Dubois est prouvée ; les vaches pleines, quel que soit le temps de leur gestation, peuvent le recevoir sans danger. A la suite de l'injection, on n'a pas retrouvé de Brucella dans le lait, le sang, les urines.

Cependant, cette prémunition qui a la faveur de nombreux praticiens s'est révélée, à l'usage, moins bonne que dans les essais expérimentaux ; dans certains cas, elle a été incapable de s'opposer à l'extension de la maladie dans un effectif.

Au cours de ces dernières années, l'utilisation d'un vaccin non agglutinogène, tué, en excipient spécial, a été préconisée.

On utilise une souche avirulente ou tout au moins

une souche plus faiblement virulente : *la souche 45/20* de Brucella abortus isolée par Mc Ewen dont on a sélectionné les souches R. Les germes sont inactivés pour des raisons d'innocuité. Les auteurs de cette méthode reconnaissent à ce vaccin les avantages suivants :

1° Il n'induit pas l'élaboration d'anticorps de la part de l'organisme qui le reçoit ; ainsi, dans un plan de prophylaxie, il serait possible de distinguer les sujets victimes d'une infection naturelle et les animaux vaccinés.

2° En présence d'adjuvants judicieusement choisis, ce vaccin possède des propriétés immunisantes intéressantes.

Ce vaccin, commercialisé sous le nom de Néobrucel, est constitué par une suspension de Brucella abortus bovis, souche 45/20 à raison de 200 milliards de germes par cm^3 en excipient spécial non précisé dans sa composition.

Dans une communication publiée par la *Revue de Médecine vétérinaire*, de janvier 1962, M. Berthelon, L. Royal et Mme Rampin, « *Expérimentation d'un nouveau vaccin brucellique* », font l'essai sur une vache frisonne de cinq ans, pleine de trois mois. Ils la vaccinent avec deux injections à une semaine d'intervalle, et trois mois après, ils l'infectent par dépôt sur la conjonctive d'une culture de Brucella abortus dans du sérum physiologique. La vache avorte un mois après l'infection expérimentale. Les prélèvements effectués sur le placenta et l'avorton montrent la présence de Brucella. Les auteurs tirent les conclusions suivantes :

— présence d'une réaction locale au point d'inoculation ;

— épreuve de l'anneau positive à partir de la deuxième semaine qui suit l'injection, donc ceci gêne pour un dépistage collectif ;

— la séro-agglutination est modifiée, mais négligeable (réaction positive à $1/10^{e}$ maximum) ;

— l'évolution de la Brucellose n'est pas changée par la vaccination.

Et ils terminent en préconisant d'autres expériences mais qu'en l'état actuel les formes R ne sont pas capables d'immuniser.

En définitive, trois méthodes de prémunition antibrucellique s'offrent à nous. La première utilisant les vaccins vivants et virulents est dangereuse, elle doit être prohibée dans tous les pays. Les deux autres méthodes, vaccination par la souche B 19 ou vaccin de Dubois, ont chacune leurs défenseurs. La prémunition, dans un effectif fortement infecté, ne peut supprimer la maladie ; elle se contente de limiter le nombre des avortements. Sur un effectif de sujets sains, elle fait apparaître la formation d'anticorps et gêne ainsi l'application de mesures d'assainissement ultérieur par dépistage sérologique.

Du point de vue pratique, lors d'infections massives, ces mesures prophylactiques doivent être complétées par des mesures d'hygiène.

3° **Prophylaxie sanitaire :**

Devant les résultats, souvent contradictoires, obtenus par la seule application des méthodes biologiques contre la brucellose bovine, seule l'application de mesures

sanitaires paraît actuellement susceptible d'enrayer la maladie, d'en réduire l'extension.

Les moyens dont nous disposons consistent en des mesures de protection des élevages sains pour éviter la création de nouveaux foyers d'infection, et des mesures d'assainissement des effectifs contaminés, pour obtenir l'extinction de ces foyers d'infection connus.

1) *Mesures de protection*

Dans la majorité des cas, l'élevage indemne se trouve infecté à la suite de vaches « porteuses » de Brucella. On devra donc éviter l'importation de tels animaux. Pour ce faire, on pourra renouveler son cheptel à partir d'élevages reconnus sains, ou bien alors à partir des sujets nés et élevés dans l'exploitation. En cas d'absolue nécessité, on se renseignera sur l'état de l'animal introduit, au moyen de séro-agglutination lente de Wright. La sécurité est obtenue dans ce cas par deux épreuves faites à un mois d'intervalle ; entre les deux réactions, l'animal sera isolé dans un local sain. Cette méthode pratiquée dans certains pays, présente cependant des inconvénients : la séro-agglutination négative n'est pas toujours une garantie. Mais, étant donné les risques relativement minimes de se trouver devant un animal en période d'incubation, le plus souvent on se contente d'un seul examen. Il faudra se montrer sévère dans l'interprétation des résultats et considérer comme positive toute séro-agglutination à des taux égaux ou supérieurs à 40 UI, soit 1/20 avec de l'antigène français.

Le taureau enfin, peut être vecteur de germes ; il faudra donc choisir un mâle sain pour le service de l'effectif, et éviter de lui faire saillir des vaches étrangères à l'exploitation. On surveillera régulièrement l'état

sanitaire du troupeau (tous les trois mois), par la séro-agglutination ou le « Ring Test », de tout le cheptel âgé de plus de douze mois.

D'autre part, il est urgent de réglementer le commerce des animaux infectés. La jurisprudence tend à l'heure actuelle à lui appliquer la Procédure de Droit Commun énoncée par les articles 1641 et suivants du Code Civil, en considérant cette maladie comme vice caché.

Dans le département de la Sarthe, il a été mis à la disposition des éleveurs des contrats de rédhibition permettant la convention de conditions préalables entre acheteur et vendeur en ce qui concerne la brucellose. (M. Goyon, Direction des Services Vétérinaires de la Sarthe, dans le *Recueil de Médecine Vétérinaire*, Tome CXXXVII, n° 11, novembre 1961, page 858.)

Enfin, il serait bon de réglementer la transhumance et l'accès des marchés.

Ces méthodes sont assurément efficaces pour empêcher l'introduction de la maladie dans une étable indemne. Il faut également détruire les foyers d'infections, par des mesures appropriées.

Ces mesures d'assainissement des élevages infectés, comme les précédentes, tendant à la protection des élevages indemnes, font partie du Plan proposé par MM. Berthelon, Linon, Lafenêtre et Rossi et agréée par le Comité Consultatif des Epizooties.

2) *Assainissement des élevages infectés*

Cela consiste dans la détection de ces élevages. Les méthodes employées varieront suivant que nous aurons

à faire à un élevage destiné à la production de viande, ou de lait. Dans un effectif destiné à la production de la viande, on pratiquera la séro-agglutination lors d'avortements et ceci sur l'ensemble des animaux. Les auteurs du plan, proposent que ces avortements soient l'objet de déclarations obligatoires. Sur les effectifs destinés à la production de lait, et si ce lait est destiné à la consommation à l'état cru, il y aura lieu de prévoir une séro-agglutination annuelle, comme la tuberculination ; tous les trois mois, un « Ring Test » sur un échantillon de lait de mélange, renseignera sur l'état sanitaire du troupeau, et en cas d'épreuve positive, on fera une séro-agglutination pour isoler les infectés.

Les mesures d'assainissement peuvent porter un préjudice financier grave au propriétaire qui en est la victime, mais compte tenu des pertes que la brucellose occasionne à l'économie française, il faut trouver une solution satisfaisante pour tous.

Le mode d'assainissement variera suivant le pourcentage des infectés dans le cheptel.

Si la séro-agglutination révèle moins de 20 % d'infestés dans le troupeau, on isolera les animaux à réactions positives ; ils seront abattus dans les quatre mois. Au-delà de ce terme, si l'animal est encore dans l'étable, le lait ne sera pas pris par les laiteries (mesure appliquée au Danemark). Les autres animaux seront traités à la Parabortine à partir de l'âge de un an à raison d'un crayon introduit dans le vagin pendant cinq jours ; au troisième jour du traitement, on procèdera à la désinfection complète et soigneuse des locaux et à l'élimination éventuelle des porteurs de germes. Des séro-agglutinations périodiques vérifieront l'efficacité de la méthode.

Dans le cas d'un effectif où le nombre des animaux contaminés est de 20 à 50 %, le délai d'abattage sera porté à dix-huit mois. En plus des mesures édictées au paragraphe précédent, on instaurera la prémunition des jeunes de six à huit mois.

Pour un effectif contenant plus de 50 % de contaminés, le délai d'abattage sera porté à trois ans. Le traitement à la Parabortine, la désinfection des locaux, la prémunition des jeunes, les sérodiagnostics périodiques aideront à la disparition de la maladie.

Mais, quel que soit le pourcentage des infectés, les animaux sains devront toujours être isolés et on aura bien soin d'élever les jeunes, issus de mères brucelliques, avec du lait de vaches indemnes. Les vaches qui avortent seront éliminées rapidement. Après l'application de ces mesures, le contrôle du troupeau se fera tous les trois mois pendant un an.

En conclusion, la Brucellose bovine est une maladie de l'élevage, une infection latente dont la manifestation la plus apparente est l'avortement. Cet avortement et les séquelles de stérilité qui bien souvent lui font suite, diminuent les qualités intrinsèques de rentabilité de l'animal. Maladie au diagnostic clinique délicat, au traitement incertain, elle ne peut être combattue que par la mise en place d'un plan de prophylaxie basé sur le dépistage des contaminés au moyen du diagnostic expérimental. Mais, ce plan ne sera efficace que dans la mesure où interviendra une réglementation du commerce des animaux infectés.

CHAPITRE II

ÉTUDE DE LA LÉGISLATION EN MATIÈRE DE VICES CACHÉS

I. — L'ERREUR SUR LA SUBSTANCE

Pour qu'une vente soit valable, quatre conditions sont nécessaires :

— le consentement entre les parties ;

— la capacité des parties ;

— que l'objet de la vente existe et, en particulier, ne soit pas hors commerce ;

— que le prix de cet objet soit fixé et sérieux.

Nous allons donner quelques précisions sur le premier point qui est, en matière de brucellose bovine, le plus important.

Le consentement est l'accord de deux ou plusieurs personnes sur un même point. Il peut être exprès, c'est-à-dire se manifester verbalement, par écrit, ou même par geste, ou tacite, il résulte d'actions qui en font supposer l'existence (qui ne dit mot consent).

Parfois, le consentement est vicieux et entraîne alors l'annulation du contrat. Le Code Civil dit, dans son article 1109, « Il n'y a point de consentement valable,

si le consentement n'a été donné que par erreur, ou s'il a été extorqué par violence, ou surpris par dol ».

Ces vices du consentement rendent seulement la volonté des parties imparfaite. L'erreur consiste à croire vrai ou existant ce qui est faux ou inexistant : l'acheteur donne son consentement au vendeur en croyant un fait non conforme à la vérité, dans ce cas le contrat est annulable. L'article 1110 du Code Civil établit une gradation dans l'erreur : « L'erreur n'est une cause de nullité de la convention que lorsqu'elle tombe sur la substance même de la chose qui en est l'objet ».

Par substance, l'on entend des qualités, dites qualités substantielles, que les parties ont eues spécialement en vue en contractant, et dont l'absence eût fait obstacle à la formation du contrat si elle avait été constatée ou connue au moment où le consentement a été donné. Dans les cas où la garantie n'est assurée ni par la loi, ni par une convention, on invoque l'erreur pour provoquer l'annulation du contrat ; c'est dire toute l'importance que revêt l'erreur sur la subsantce et la notion de qualités substantielles dans la Jurisprudence Commerciale Vétérinaire.

Nous allons en donner quelques exemples : la frigidité, la stérilité chez des animaux achetés en vue de la reproduction, animal vendu comme ayant une origine célèbre, alors qu'il ne l'a pas, cheval cryptorchide ; dans tous ces cas, il y a erreur sur les qualités essentielles recherchées dans l'objet du contrat. La qualification de l'erreur dépend, non seulement des vices constatés, mais encore de l'intention de l'acheteur ; c'est ainsi qu'il y aura erreur sur la substance si une vache castrée est vendue pour la reproduction et non si elle est vendue pour l'engraissement en vue de l'envoyer à la boucherie.

C'est au juge qu'il appartient de qualifier l'erreur invoquée. Dans les litiges portant sur les animaux, il est souvent obligé de s'assurer le concours d'un expert pour vérifier les faits, les interpréter et savoir si une qualité est substantielle ou non. Nous nous rendons compte du rôle délicat de celui-ci ; en effet, la détermination de la nature de la qualité dépend de l'intention qu'avait l'acheteur au moment du contrat. Malheureusement, cette intention n'apparaît pas toujours clairement, et l'expert, après avoir entendu les dires de l'acheteur, devra compléter son information par des témoignages ; il tirera les présomptions des caractères de l'animal, de la profession de l'acheteur, des circonstances de la vente, etc..., afin de voir s'il y a erreur substantielle pour annuler la vente.

Nous approfondirons les possibilités d'un tel recours dans notre troisième partie, en matière de brucellose bovine. L'erreur sur la substance est réglée par les articles 1110 et 1315 du Code Civil : l'acheteur a un délai de dix ans pour demander la résiliation du contrat.

II. — GARANTIE DES DEFAUTS CACHES

Qu'entend-on par « vices cachés » ? D'après l'article 1641 du Code Civil, ce sont « des défauts cachés, qui rendent la chose impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui en diminuent tellement cet usage, que l'acheteur ne l'aurait pas acquise ou n'en aurait donné qu'un moindre prix s'il les avait connus ». « Le vendeur a deux obligations principales : celle de livrer et celle de garantir la chose qu'il vend. » (Article 1603 du Code Civil.) L'article 1625 est plus explicite : « La garantie que le vendeur doit à l'acquéreur a deux objets : le

premier est la possession paisible de la chose ; le second, les défauts cachés de cette chose ou les vices rédhibitoires ». Le premier point de l'article est ce qu'on appelle la garantie contre l'éviction, dont le problème dépasse le cadre de notre étude ; le second a pour but de procurer à l'acheteur une jouissance utile de la chose, objet du contrat.

La garantie qui est accordée par la loi est la garantie légale ou de droit, elle n'a pas besoin d'être stipulée par les parties puisqu'elle est régie par des lois. L'autre garantie qui résulte des termes du contrat est la garantie conventionnelle ; elle peut modifier la garantie de droit soit en lui ajoutant, soit en lui soustrayant (dans certains cas seulement que nous verrons plus loin). Cette dernière garantie se trouve subordonnée à une ou plusieurs conventions entre les parties. Nous étudierons tout d'abord la garantie légale ou de droit, et nous verrons ensuite la garantie conventionnelle.

1° **La garantie de droit :**

Quelles sont les bases légales de cette garantie ? Elles sont définies par les articles 1641 à 1649 du Code Civil. Nous connaissons l'article 1641, nous l'avons énoncé plus haut, nous remarquerons que le vice doit être grave, par le fait de la non conformité du vice avec l'usage habituel ou particulier de l'objet du contrat, c'est-à-dire qu'il rend l'animal impropre à sa destination.

Article 1642 : « Le Vendeur n'est pas tenu des vices apparents et dont l'acheteur a pu se convaincre lui-même. » Ces vices doivent donc être cachés. Si le vice est apparent, l'acquéreur est censé accepter la chose avec les défauts, même en aurait-il été tenu compte dans la détermination du prix. Ce caractère apparent du vice

s'apprécie en fonction des aptitudes intellectuelles et professionnelles de l'intéressé. Si l'acquéreur ne possède aucune connaissance spéciale de la chose, il ne sera tenu que d'un examen attentif suivant l'usage et les méthodes couramment employées. S'il s'agit, au contraire, d'un acquéreur professionnel, ou ayant des connaissances techniques, l'on exige un examen approfondi de la chose, et le juge ne retiendra pas les faits qui auraient dû être découverts à raison de la compétence du co-contractant.

Article 1644 : Cet article fixe les modalités possibles offertes aux parties : « Rendre la chose et se faire restituer le prix, garder la chose et se faire rendre une partie du prix », ce prix étant laissé à l'appréciation des experts.

Article 1645 : Si le vendeur avait connaissance de la chose, il est tenu en plus de la restitution du prix à tous les dommages et intérêts envers l'acheteur.

L'*article* 1646 prévoit le cas où le vendeur ignorait le vice caché ; dans ce cas, il n'est tenu qu'à la restitution du prix et à la reprise de l'animal, auxquels s'ajoutent les frais occasionnés par la vente.

Article 1647 : Si la chose qui avait des vices a péri par suite de sa mauvaise qualité, le vendeur doit la restitution et autres dédommagements prévus à l'article précédent, mais si la chose meurt par cas fortuit, la perte est pour l'acheteur.

Article 1648 : « L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un bref délai, suivant la nature des vices rédhibitoires et l'usage du lieu où la vente a été faite. »

Article 1649 : « Cette action n'a pas lieu dans les ventes par autorité de justice. »

En résumé, il résulte de ces articles que, pour donner lieu à rédhibition, ces vices doivent répondre à la définition de graves, cachés, ignorés par l'acheteur et antérieurs à la vente. Cette dernière condition n'est pas spécifiée dans les textes français, mais la règle est consacrée par la jurisprudence. Les défauts survenus après la conclusion du contrat n'imposent aucune obligation au vendeur, les risques sont à la charge de l'acheteur. C'est à l'acheteur de faire la preuve que le vice était antérieur à la vente.

Dans son article 1648, le Code Civil renvoie, pour les questions de procédures, aux coutumes locales ; la nécessité d'une unification de la législation apparut bientôt, et une loi sur les vices rédhibitoires des animaux fut promulguée le 20 mai 1838. Certains vices étaient de constatation difficile (épilepsie), désignés sous des noms imprécis (vieille courbature), d'autres étaient des maladies contagieuses. Les travaux préparatoires d'une nouvelle loi commencèrent en 1850. Le Conseil d'Etat élabora un projet de Loi après consultation de la Société Centrale Vétérinaire ; ce projet, remanié par les Assemblées législatives, fournit la loi connue sous le nom de *Loi du 2 août* 1884. Mais, elle acceptait des maladies que l'on reconnaissait depuis longtemps contagieuses. Une nouvelle loi, le 31 juillet 1895, a retranché des vices réputés rédhibitoires, la morve, le farcin des Equidés et la clavelée des Ovins. Enfin, la *loi du 7 juillet* 1933 a ajouté la tuberculose bovine.

Actuellement, la liste de ces vices rédhibitoires est la suivante :

Pour le cheval, l'âne et le mulet :

— l'immobilité,

— l'emphysème pulmonaire,

— le cornage chronique,

— le tic proprement dit avec ou sans usure des dents,

— les boiteries anciennes ou intermittentes.

— la fluxion périodique des yeux.

Dans l'espèce bovine :

— la tuberculose.

Dans l'espèce porcine :

— la ladrerie.

Cet ensemble législatif a été abrogé le 22 décembre 1958 et remplacé par les articles 284 *à* 294 *du Code Rural.*

Que faut-il penser de cette loi ? Elle est assurément plus complète que les articles 1641 et suivants du Code Civil ; elle nomme les vices donnant lieu à rédhibition et, pour chacun d'eux, elle précise le délai pour engager l'action (article 5 de la loi du 2 août 1884, article 6 de la loi du 7 juillet 1933 pour la tuberculose bovine), elle précise les modalités de procédure sur lesquelles le Code Civil est muet ; dans cette procédure, l'article 290 du Code Rural distingue deux phases :

— la première, extra-judiciaire, avec requête de l'acheteur, ordonnance du juge, expertise de l'animal ;

— la deuxième, judiciaire, avec rapport d'expertise et assignation du vendeur.

L'acheteur peut intenter au vendeur soit l'action rédhibitoire, soit l'action en réduction de prix (article 285 du Core Rural), (article 1644 du Code Civil).

Si cette loi présente les nombreux avantages que

nous venons de signaler, il faut souligner son caractère limitatif qui n'a reconnu que huit vices pour trois espèces. Comment l'acheteur est-il protégé pour les autres vices rédhibitoires ?

Ces textes ont été diversement interprétés. Pour Le Pelletier, la loi disant : « Donneront seuls ouverture aux actions... » étant muette pour les autres espèces, il faut se reporter aux articles du Code Civil sur la garantie des défauts cachés. L'action en garantie est recevable, pourvu que le défaut soit grave, caché, antérieur à la vente. La loi ne serait limitative que pour les espèces animales qu'elle vise, elle laisserait subsister les principes du droit commun pour les autres. Et cet auteur prétend que les termes de l'article 284 du Code Rural autorisaient la garantie de droit commun, basée sur les articles 1641 et suivants du Code Civil. Un certain nombre de tribunaux ont adopté cette thèse.

Pour d'autres auteurs, le droit commun pour les animaux domestiques, c'est la Loi du 2 août 1884 (articles 284 à 294 du Code Rural). « L'action en garantie dans les ventes ou échanges d'animaux domestiques sera régie... par les dispositions suivantes... » (article 1er). Du moment que la vente porte sur un animal domestique, la garantie des défauts cachés est régie par les dispositions de cette loi. Si les dispositions de l'article 2 limitent l'action en garantie telle qu'elle est organisée par les articles 1641 et suivants du Code Civil, à quelques espèces animales, ces dispositions ne peuvent point être étendues à d'autres espèces. Pour celles-ci, les articles 1641 et suivants du Code Civil sont inapplicables.

Les opinions sont divergentes, les juristes divisés ; quelles conclusions pouvons-nous en tirer ? Cette légis-

lation ne correspond plus aux données actuelles et aux dernières découvertes scientifiques ; du reste, la jurisprudence a élargi ses limites étroites en l'appliquant à d'autres vices que ceux énumérés, c'est ce que pense G. Linon : « Il est permis, dans le cadre même des articles du Code Rural, de ne pas considérer comme étant de stricte interprétation et de droit étroit, les termes dont le législateur a usé pour désigner les vices rédhibitoires. Mieux, il est nécessaire, et d'ailleurs conforme aux règles d'interprétation des lois, de rechercher le sens exact et la portée de ces termes sous l'éclairage des acquisitions scientifiques récentes que les auteurs de la loi ne pouvaient pas prévoir, alors surtout que cette manière d'agir ne peut que faciliter l'application des principes posés par la loi. »

La loi n'a été rédigée que pour suppléer au silence des parties. Elle ne s'applique donc que dans les cas où les parties n'ont pas décidé d'un commun accord de la garantie qui sera due par le vendeur. Les parties peuvent décider de l'extension de la garantie à telle maladie, à telle espèce animale, mais aussi de la restriction ou de l'exonération totale de la garantie. Cette faculté leur est donnée par les articles 284, 285 et 287 du Code Rural ; elle s'applique « non seulement aux dispositions concernant la détermination des vices rédhibitoires, mais encore à toutes les autres dispositions de la loi, sans aucune exception » (Labiche, rapporteur de la loi devant le Sénat).

Nous voyons que les auteurs sont divisés sur la garantie légale et sur l'application de ses textes. Cette garantie n'est pas toujours celle retenue par les juges, ces derniers donnèrent, souvent, la préférence à une garantie différente, dite conventionnelle.

2° **La garantie conventionnelle :**

C'est celle qui est exprimée dans les conventions passées entre les parties contractantes ; elle fait l'objet de stipulations particulières. C'est la garantie de fait, qui s'oppose à la garantie de droit que nous venons d'étudier. Elle découle, d'un point de vue très général, de l'application de l'article 1134 du Code Civil, en vertu duquel, « les conventions légalement formées tiennent lieu de loi à ceux qui les ont faites. Elles ne peuvent être révoquées que de leur consentement mutuel, ou pour les causes que la loi autorise. Elles doivent être exécutées de bonne foi ». Elle est également l'application de l'article 284 du Code Rural sur les vices réputés rédhibitoires qui stipule « à défaut de conventions contraires ». Cette garantie conventionnelle est autorisée par la loi sauf en ce qui concerne les maladies légalement contagieuses si l'animal n'est pas destiné à la boucherie, ainsi que dans les formes légalement contagieuses de la Tuberculose (Linon, thèse p. 109). C'est dans l'intérêt de l'ordre public que ces restrictions sont faites : en matière de maladies légalement contagieuses les conventions contraires à la loi ne sont pas admises (Cour de Cassation civile, 29 octobre 1924 et 28 janvier 1931), la vente est nulle de plein droit.

La garantie conventionnelle peut être expresse ou tacite.

a) Elle est dite *expresse* quand les parties ont exprimé nettement leur volonté sur les cas et les conditions dans lesquelles la garantie serait applicable. Comme nous l'avons vu, elle peut porter sur de nombreux points. Les parties peuvent étendre, restreindre, supprimer ou modifier en général la garantie accordée par la loi. On pourra l'étendre à des maladies non prévues par l'article

284 du Code Rural, à d'autres espèces animales non prévues par la loi, ainsi qu'aux délais légaux et à tous les vices cachés. Il nous faut faire une remarque : certains vendeurs, pour décider l'acheteur ou pour obtenir un meilleur prix, déclarent garantir l'animal « contre tous les vices rédhibitoires ». Cette stipulation est sans portée, car elle n'accorde aucun droit supplémentaire à l'acheteur, outre ceux qu'il détient de la loi du 2 août 1884 qui, elle, fait intervenir la garantie légale pour les vices énumérés ; il ne faut pas confondre « vices rédhibitoires » et « vices cachés ». Le vendeur peut aussi garantir telle ou telle qualité.

Les parties peuvent restreindre la garantie, la limiter par exemple à l'action estimatoire en supprimant l'action rédhibitoire, la supprimer : l'acheteur déclarant alors décharger son vendeur de toute garantie. Dans ce cas, il faut que le vendeur soit ignorant du vice de la chose ; il n'a le droit de s'exonérer de la garantie d'un vice rédhibitoire que s'il ignore l'existence de ce vice sur son animal. Cette doctrine s'appuie sur l'article 1643 du Code Civil. Dans ce cas et si l'acheteur intente une action, il devra prouver que le vendeur connaissait l'existence du vice au moment de la vente. « La bonne foi est toujours présumée ; c'est à celui qui allègue la mauvaise foi de la prouver » (Gallier, Rec. 1905, 99, 107). Il y a, à ce moment-là, dol de la part du vendeur, son action est recevable pendant trois ans s'il y a poursuites pénales, pendant dix ans dans le cas contraire.

La partie qui se prévaut de la garantie conventionnelle expresse doit être capable d'en prouver l'existence et les dispositions. L'engagement verbal est insuffisant à moins qu'il ne soit appuyé par une preuve testimoniale, mais la preuve écrite est bien préférable pour constater

les clauses de la garantie conventionnelle ; un acte sous-seing privé est suffisant ; pour qu'il puisse être produit en justice, il doit être rédigé sur papier timbré et enregistré. En cas de renoncement à la garantie, l'acheteur délivre au vendeur un billet de décharge et quand il exige l'extension de la garantie légale, il demande au vendeur un billet de garantie. Lorsque les obligations sont bilatérales, on établit deux exemplaires, un pour chaque contractant.

Il est recommandé aux parties de rédiger soigneusement et clairement, dans ces actes, ce à quoi elles s'obligent. « Tout acte obscur et ambigu s'interprète contre le vendeur » (article 1602 du Code Civil). Le plus souvent, l'acheteur subit les conséquences de sa naïveté, car les tribunaux exigent qu'aucun doute ne soit permis sur l'intention qu'ont eue les contractants.

La procédure est variable suivant les conventions qui ont été passées entre les parties. Si la garantie conventionnelle a modifié la procédure des vices rédhibitoires, les parties doivent s'en tenir aux conventions qu'elles ont passées. Si la garantie légale a été étendue à d'autres défauts, si la procédure n'a pas été spécifiée, celle des vices rédhibitoires n'est pas applicable et, dans dans le silence des parties, la procédure de droit commun devra être suivie. Cette action devra être intentée « dans les plus brefs délais », lesquels sont laissés à l'appréciation du juge (article 1648 du Code Civil).

Comme nous le verrons au chapitre suivant, dans la vente de bovins brucelliques, peu nombreux sont les acheteurs qui exigent un billet de garantie ; leur seul recours est la mise en jeu de la garantie conventionnelle tacite ou implicite. Ceci fait l'objet de nombreux litiges.

b) La garantie conventionnelle *tacite* est la volonté certaine exprimée ou non, qui se révèle par les faits qui ont précédé ou accompagné la formation du contrat. Il suffit que l'intention des parties apparaisse clairement par les circonstances de la cause de vente. Comme le souligne la Cour de Cassation dans son arrêt du 18 juin 1941, une obligation tacite de garantie peut résulter de la destination en vue de laquelle l'animal a été vendu. Ainsi, un animal de boucherie vendu pour être abattu est tacitement garanti consommable. Une vache vendue pour l'élevage, une paire de bœufs pour le travail, sont implicitement garantis propres à l'usage auxquels ils sont destinés. Cette notion de garantie tacite est retenue dans les cas de vente pour l'élevage ou le travail d'animaux rétifs ou méchants ; elle a été également retenue par le Tribunal de Grande Instance de Tulle en matière de brucellose bovine. Si ces conditions d'usage ne sont pas remplies, l'acheteur peut intenter une action en garantie conventionnelle tacite. Cette convention se déduira de la nature de la chose vendue, des faits et circonstances de la vente, des qualités de l'acheteur, en fait, de tous les éléments indiquant clairement que le vendeur ne pouvait ignorer la destination de son animal.

Il est parfois malaisé de prouver l'existence de cette convention implicite qui donne cette garantie. En matière civile, la preuve testimoniale n'est admise que si le prix de vente est inférieur à 50 francs. Toutefois, elle est recevable, même si l'animal a une valeur supérieure, dans la mesure où les parties ne contestent pas la vente, mais la qualité de la chose vendue (Cour de Cassation, arrêt du 25 août 1831). En matière commerciale, la preuve testimoniale est admise quelle que soit la valeur de l'animal.

En outre, la cause du litige n'étant pas réputée

rédhibitoire, l'acheteur devra faire la preuve de l'antériorité du vice à la vente ; ceci procède des principes généraux du droit formulés par le Code Civil sur la garantie des vices cachés (articles 1641 et suivants), puisque la Cour de Cassation, dans son arrêt du 18 juin 1941, statue sur le caractère strictement limitatif de la loi du 2 août 1884.

En application des articles 1641 et suivants du Code Civil, l'action en garantie n'est pas recevable si le vice rendant l'animal impropre à l'usage auquel il était destiné, est un vice apparent ; lorsque l'animal a été vendu par autorité de justice (vente après saisie, succession sous bénéfice d'inventaire, biens de mineurs, etc...) enfin si l'acheteur achète à ses « risques et périls », c'est-à-dire qu'il a libéré le vendeur de la garantie ; dans ce dernier cas, il faut que le vendeur soit de bonne foi, qu'il ait ignoré le vice dont son animal était atteint. Enfin, la demande de résolution est recevable dans les ventes volontaires faites en la forme judiciaire, aux enchères, par le ministère d'un officier public (vente d'animaux en fin de bail), à moins qu'il ait été précisé par ce dernier que la vente se faisait sans garantie.

Si l'acheteur veut faire résilier la clause de non-garantie, il devra prouver par tous les moyens légaux que le vendeur connaissait l'existence du vice ou de la maladie dont son animal est atteint. Cette preuve sera toujours difficile à établir. S'il prouve la mauvaise foi du vendeur, il peut prétendre à des dommages et intérêts. « Attendu qu'aux termes de l'article 1645 du Code Civil, le vendeur qui connaissait les vices de la chose, est tenu, outre la restitution du prix qu'il en a reçu, de tous les dommages et intérêts envers l'acheteur ;

« qu'en l'espèce, S..., qui connaissait le vice dont

était atteint l'animal et qui n'ignorait pas que ce vice le rendait impropre à l'usage auquel l'acheteur le destinait, ou tout au moins qu'il diminuait cet usage, doit être tenu de tous les dommages et intérêts envers M... » (Jugement du Tribunal de Grande Instance d'Issoire, le 4 février 1926).

c) La *procédure* à suivre, pour une action en garantie conventionnelle tacite, est celle du droit commun (arrêt de la Cour de Cassation du 29 mai 1865).

Pour les délais, il faut s'en tenir à l'article 1648 du Code Civil pour lequel l'action doit être intentée « dans un bref délai ». A cet égard, le juge d'Instance à un pouvoir souverain d'appréciation.

L'action sera portée devant un tribunal qui variera suivant la qualité des parties adverses. Est considérée comme commerçant en bestiaux toute personne qui, payant patente, fait profession d'acheter des animaux pour les revendre ; n'est pas considéré comme tel celui qui achète des animaux maigres pour les engraisser, et qui les revend afin de profiter de leur plus-value.

Nous distinguerons les ventes civiles, les ventes commerciales et les ventes mixtes.

Dans la vente civile, où les deux parties ne sont pas commerçantes, le Tribunal compétent est le Tribunal d'Instance du domicile du vendeur lorsque la demande ne dépasse pas 3 000 francs ; au-delà de cette somme. c'est le Tribunal de Grande Instance.

Dans la vente commerciale, où les parties sont toutes deux commerçantes, et quelle que soit la valeur de la chose, le litige est porté devant le Tribunal de Commerce du domicile du vendeur, ou celui de l'arron-

dissement où a eu lieu la vente, la livraison ou le paiement.

Dans les ventes mixtes, c'est-à-dire où l'une des parties est commerçante, si l'acheteur est paysan, il peut aller devant le Tribunal de Commerce ; si l'acheteur est un commerçant, il doit aller devant le Tribunal de Grande Instance du domicile du vendeur.

Le requérant s'adresse directement au Juge d'Instance du lieu où se trouve l'animal ; ce juge saisi de l'instance de fond est également compétent pour nommer le ou les experts afin de faire connaître les faits qui ont motivé la requête. En cas d'urgence, ce qui est le plus fréquent, le requérant peut demander lui-même la nomination d'experts. Si c'est le Juge d'Instance qui est saisi, on lui demande une cédule permettant de citer à bref délai ; si c'est le Juge de Grande Instance qui est compétent pour le litige, il faut s'adresser au Juge des Référés, c'est-à-dire au Président du Tribunal de Grande Instance.

Si l'affaire est de la compétence du Juge d'Instance, le requérant agit par citation de l'huissier du canton du défendeur. Cet acte interrompt la prescription. Le défendeur est invité à comparaître devant le juge, qui écoute les parties adverses, prend connaissance du fond, rend son jugement sur le champ ou met l'affaire en délibéré, c'est-à-dire que le jugement sera rendu sous huitaine ou quinzaine.

Dans le cas où le litige est de la compétence du Juge de Grande Instance, tout d'abord le demandeur fait un appel au vendeur en conciliation devant le Juge d'Instance et, en même temps, il lance une assignation devant le Tribunal de Grande Instance. L'acheteur constitue avoué pour poursuivre l'affaire.

En matière commerciale, la procédure est plus simplifiée. L'acheteur assigne simplement son vendeur devant le Tribunal de Commerce ; il assiste en personne au procès ou se fait représenter par un mandataire agréé par le Tribunal de Commerce.

La partie perdante dans un procès peut contester le jugement la condamnant. Pour ce faire, et si elle proteste sur le fond, l'affaire est portée devant la juridiction supérieure : le Tribunal de Grande Instance ou la Cour d'Appel. Le délai pour interjeter appel est de deux mois. En cas de vice de forme, le litige est porté devant la Cour de Cassation ; on dispose d'un délai de deux mois pour introduire son pourvoi. Si le pourvoi est accepté, un autre Tribunal est chargé de juger l'instance.

Il faut rappeler que l'acheteur peut demander des dommages et intérêts s'il fait la preuve que son vendeur était de mauvaise foi par la connaissance du vice caché au moment de la vente.

En conclusion, en dehors des vices rédhibitoires énumérés par le Code Rural, l'acheteur ne peut se protéger que par la garantie conventionnelle. Lorsque cette garantie est tacite, il faut que le Tribunal compétent trouve dans les faits de la cause et notamment dans la commune intention des parties, les éléments fondamentaux de cette garantie. En règle générale, les juges exigent que l'animal, objet du contrat, ait été vendu en vue d'un usage déterminé ; si cet usage n'est pas contenu implicitement dans le contrat, le Tribunal peut très bien ne pas prononcer la résolution de la vente, bien que l'animal soit atteint d'un vice caché.

Comme nous le voyons, cette garantie convention-

nelle, arme efficace certes, mais aussi aléatoire et incertaine dans ses résultats, sera toujours invoquée avec prudence et connaissance parfaite des faits de la cause.

CHAPITRE III

RECOURS EN MATIÈRE DE BRUCELLOSE BOVINE

Cette maladie n'est en France l'objet d'aucune réglementation, tant en police sanitaire qu'en matière de vente : elle n'est, en effet, ni inscrite dans la liste des maladies légalement contagieuses, ni dans la liste des vices réputés rédhibitoires. Ce fait est regrettable tant est grand le danger qu'elle représente pour le cheptel bovin et l'hygiène publique. Mais, cependant, l'acheteur de bovins brucelliques possède un recours contre son vendeur.

La possibilité de ce recours est issue de l'interprétation des articles 1641 et suivants du Code Civil et de la Jurisprudence qui reconnaît la brucellose bovine vice caché ; c'est ce qui ressort des deux jugements que nous reproduisons à la fin de notre étude.

A la lumière des rappels que nous avons faits sur la brucellose bovine, et après l'étude des textes légaux qui définissent les vices cachés, nous allons étudier, maintenant, les possibilités de recours qu'a l'acheteur d'un bovin brucellique.

I. — **La brucellose bovine, erreur sur la substance :**

Rappelons les termes de l'article 1110 du Code Civil : « Le contrat de vente peut être frappé de nullité

s'il y a vice de consentement entre les parties, et, en particulier, s'il y a erreur sur les qualités substantielles de la chose vendue ».

L'erreur sur la substance suppose l'absence d'une qualité substantielle et constitutive : l'animal est dépourvu des qualités que l'acquéreur tient pour essentielles au moment où il contracte.

La pathogénie, la symptomatologie, le pronostic de la brucellose bovine montrent que l'animal atteint perd manifestement ses qualités substantielles. En effet, si la vache qui vient d'être infectée par le bacille de Bang, est en état de gestation, elle se comportera normalement pendant quelques mois ; brusquement, à trois ou quatre mois du terme elle avortera ; bien souvent le propriétaire attribue cette vidange prématurée de l'utérus, à une bousculade, un traumatisme en général ; souvent, il y a en outre rétention placentaire, avec une métrite discrète qui peut disparaître mais qui souvent entraîne une stérilité passagère ou définitive. L'éleveur se trouve devant une vache improductive ou moins productive. C'est un « capital mort » qui diminue d'autant la rentabilité économique de son élevage. Si la vache produit du lait, elle élimine le bacille par la mamelle, quand ne survient pas une mammite chronique qui fait perdre à l'animal son rendement laitier ; le lait lui-même perd ses qualités marchandes. La production de veaux est stoppée par la morti et la morbi-natalité.

Cet animal, qui n'est plus apte ou moins apte à la reproduction, a perdu ses qualités essentielles du fait de la maladie ; et en cas de vente pour l'élevage, la production de veaux ou de lait, l'acheteur éventuel est fondé à demander la nullité de la vente, par application de

l'article 1110 du Code Civil. La Procédure à suivre est celle du Droit commun.

Mais, comme nous l'avons vu dans l'étude de l'erreur sur la substance, cette dernière est particulièrement difficile à définir et peut faire l'objet de nombreuses controverses suivant les faits qui ont présidé à la formation du contrat.

II. — **La brucellose bovine, vice caché :**

Dans son article 1603, le Code Civil fait obligation au vendeur de garantir la chose vendue de ses défauts, et les articles 1641 et suivants du Code Civil donnent les conditions d'application de cette garantie. Le législateur a défini ces vices comme devant être : « graves, cachés, antérieurs à la vente ». Cette garantie peut être le fait d'une convention écrite, dite expresse, entre les parties, mais le plus souvent elle est tacite ou implicite.

Comme nous le verrons dans deux jugements : l'un du Tribunal de Grande Instance de Tulle, l'autre du Tribunal d'Instance de Rodez, la jurisprudence actuelle reconnaît le caractère de vice caché à la Brucellose bovine. En effet, cette maladie remplit bien les conditions définies par les articles 1641 à 1649 du Code Civil.

La Brucellose est incontestablement un vice grave. Cette maladie qui diminue ou supprime même les qualités de reproduction de l'animal d'élevage, le rend impropre à l'usage auquel on le destine.

Quant au caractère caché, il est dans le fait que la principale manifestation clinique de cette maladie est l'avortement. En dehors de celui-ci, l'animal conserve toutes les apparences de la santé et, comme le souligne

G. Linon : « Il n'est guère concevable que cet accident survienne au moment de la vente, car il serait de nature à empêcher celle-ci ». La maladie reste inapparente aux yeux de l'acheteur au moment du contrat. Les autres manifestations cliniques, métrites, mammite, arthrite sont loin d'être constantes ; elles sont le plus souvent discrètes et peuvent fort bien ne pas attirer l'attention de l'acheteur, même après un examen très attentif et une compétence professionnelle certaine. La stérilité consécutive à la métrite reste cachée, elle ne se révèle qu'à l'usage de l'animal pour la reproduction.

L'antériorité du vice à la vente est certainement le caractère le plus difficile à démontrer et, dans l'esprit du Code Civil, le plus utile pour la résolution du contrat. La période d'incubation de la maladie est très variable : d'une semaine à deux mois après l'infection ; la vache infectée peut avorter deux et même trois fois consécutives, ces avortements ne présumant en rien de l'époque de l'infection. De plus, l'apparition des agglutinines dans le sang se produit dans des délais variables après l'infection ; si bien que la symptomatologie et le diagnostic expérimental ne peuvent donner, avec toute la rigueur que demande la justice, le moment précis de l'infection. C'est pourquoi l'expert sera toujours prudent dans sa démonstration de l'antériorité du vice à la vente ; à l'examen de l'animal en litige, il devra ajouter un contrôle de l'état sanitaire des étables des deux parties ; et si celle du vendeur est contaminée alors que celle de l'acheteur ne l'est pas, les présomptions sont telles que la maladie est considérée comme antérieure à la vente (Tribunal de Grande Instance de Tulle, 25 février 1958).

L'acheteur d'un animal brucellique est donc fondé à demander la résolution de la vente pour non garantie

de la chose vendue. C'est à lui de faire la démonstration que son animal, au moment de la vente, était atteint d'un vice caché et qu'à ce moment, il ignorait l'existence de ce vice. Il se retournera contre le vendeur en garantie conventionnelle tacite, si, par une convention expresse, ce dernier n'est pas libéré de toute garantie. La brucellose bovine n'étant pas réputée vice rédhibitoire, il ne peut y avoir application des articles 284 à 294 du Code Rural, mais des articles 1641 à 1649 du Code Civil ; l'acheteur pourra demander la restitution de l'animal et le remboursement du prix ou sa réduction (article 1644 du Code Civil).

III. — **Procédure :**

Nous avons vu, dans l'étude juridique de la garantie conventionnelle tacite, quel était le Tribunal compétent auprès duquel sera introduite l'instance. Rappelons que l'acheteur doit agir dans de brefs délais ; ceci est important pour faire la démonstration de l'antériorité du vice à la vente. Pour ce faire, il demandera la nomination d'un expert afin d'examiner l'animal litigieux et de poser le diagnostic de l'affection. Le ou les experts ne devront pas se contenter d'un examen clinique ; ils devront faire appel également aux procédés de diagnostic expérimental (séro-agglutination lente de Wright, cultures, inoculation si c'est nécessaire).

En l'absence de convention expresse, le Tribunal cherchera dans les faits de la cause, et notamment dans la commune intention des parties, les éléments fondamentaux de cette garantie implicite. Il faut et il suffit pour qu'il applique la garantie tacite, qu'il ressorte du contrat que l'animal était destiné à un usage déterminé (élevage, reproduction, lait) et que du fait du vice

pré-existant à la vente, il est impropre à cet usage. Ainsi, une vache vendue en état de gestation avancée est présumée destinée à l'élevage, le vendeur est donc tenu de la garantie pour cet usage bien connu de lui. Il est bon également de faire confirmer cette convention tacite par la preuve testimoniale ; étant donné que seule la qualité de la chose vendue est contestée, cette preuve est recevable en matière civile.

Si l'acheteur a libéré son vendeur de la garantie, il lui est impossible d'intenter une action, à moins qu'il ne fasse la preuve que ce dernier connaissait l'existence du vice au moment du contrat ; il peut également, et dans ce cas seulement, demander des dommages et intérêts.

En conclusion, lors d'acquisition d'un bovin brucellique, l'acheteur peut se retourner contre son vendeur soit pour erreur sur la substance, soit en garantie conventionnelle tacite. Nous préférons, quant à nous, la deuxième forme de recours, car les interprétations de la qualité substantielle d'un animal, sont parfois très différentes. En invoquant la garantie conventionnelle tacite, l'action en justice sera toujours bien fondée, si l'on respecte les conditions d'application des articles du Code Civil, comme le démontrent les deux exemples suivants.

IV. — EXTRAITS DE JUGEMENTS EN MATIERE DE BRUCELLOSE BOVINE, VICE CACHE

1° Jugement du Tribunal de Grande Instance de Tulle :

Ce jugement a été commenté par G. Linon dans le numéro de février 1959 de la « *Revue de Médecine*

Vétérinaire ». Les faits sont rapportés par cet auteur de la façon suivante :

Fait de la cause :

La dame G... achète au sieur D..., le 25 juin 1957, une vache qui se révèle atteinte de tuberculose. La vente ayant été résiliée, D... livre le 17 juillet suivant, à la dame G... une autre vache qui, le 1er septembre, avorte, « après sept ou huit mois de gestation ».

Le docteur vétérinaire, immédiatement appelé, pose et fait confirmer par le laboratoire le diagnostic de brucellose. A noter que le veau est mort le lendemain de sa naissance.

Requête :

Le sieur D... ayant refusé de reprendre la vache atteinte de brucellose, la dame G... présentait une requête au Tribunal Civil de Tulle, en vue d'être autorisée à faire assigner son vendeur :

I : En référé, par-devant ledit Président, afin de voir désigner un expert ;

II : Au principal, devant le Tribunal Civil de Tulle, pour, sur le rapport de l'expert, s'entendre ledit D... tenu à garantie du fait du vice caché de brucellose et de l'obligation implicite de garantie contenue dans le contrat.

Ordonnances du Juge des référés :

Le Président du Tribunal Civil rendait une ordonnance faisant droit à la requête de la dame G... et l'autorisant à assigner D... :

I : En référé, par-devant lui, en son cabinet au

Palais de Justice de Tulle, le mardi 24 septembre 1957, à 10 heures du matin ;

II : Devant le Tribunal Civil de Tulle, pour le mardi 8 octobre, à 14 heures.

En suite de quoi, le Président du Tribunal Civil, Juge des référés, rendait, le 15 octobre 1957, l'ordonnance dont la teneur suit :

« Attendu que la maladie incriminée serait la brucellose ;

« Attendu que cette maladie n'est pas comprise dans l'énumération limitative des vices rédhibitoires, ni dans celle des maladies contagieuses ;

« Attendu qu'il s'agit, en l'espèce, d'une action de Droit Commun basée sur une clause tacite de garantie conventionnelle ;

« Attendu que les défenseurs dénient formellement l'existence de cette clause de garantie conventionnelle et concluent, de ce chef, à notre incompétence au motif que l'existence d'une telle clause de garantie constituerait une constatation préjudicielle sérieuse ;

« Attendu, cependant, que la jurisprudence a tendance très nette à admettre assez facilement l'existence d'une clause implicite de garantie en matière de vente de bovidés, lorsque le vendeur a vendu l'animal pour tel usage déterminé bien connu de lui ;

« Attendu qu'il s'agit là d'une question de fond de laquelle ne saurait préjuger le Juge des référés ;

« Attendu, cependant, qu'au cas où la jurisprudence du fond viendrait à proclamer l'existence d'une telle clause implicite de garantie, l'on conçoit l'intérêt, pour

l'acheteur, de l'expertise par lui sollicitée, étant donné l'urgence incontestable qu'il y a à faire effectuer toutes constatations utiles de ce chef ;

« Attendu, en effet, qu'il s'agit, en l'espèce, d'une mesure purement conservatoire, les droits des parties étant réservés et devant seulement être discutés devant la juridiction du fond ;

« Attendu, en conséquence, qu'il échet donc de faire droit à la requête de dame G... et d'ordonner l'expertise sollicitée à ses frais avancés...

« Par ces motifs :

« Au principal, renvoyons les parties à se pourvoir, ainsi qu'elles aviseront, mais dès à présent, vu l'urgence, commettons pour procéder à l'expertise sollicitée, M. E..., vétérinaire à Tulle, ou, à défaut, M. B..., également vétérinaire à Tulle, à l'effet :

« 1. de vérifier que l'animal est bien atteint de brucellose ;

« 2. de vérifier qu'il en était bien atteint le jour de la vente ;

« 3. de rechercher et de décrire les soins qui lui ont été prodigués jusqu'à la vente ;

« 4. de rechercher si l'animal peut être conservé, sans danger de contamination, à l'exploitation de l'exposant, ou, si, au contraire, il doit être vendu, de fournir sur ce point tous renseignements utiles au Tribunal ;

« 5. de rechercher la valeur de l'animal, compte tenu du vice caché de brucellose, ignoré lors de l'achat, de déterminer le montant du préjudice que l'exposant subira dans la revente éventuelle de cet animal ;

« 6. de rechercher le montant du préjudice subi par l'exposant du fait de la réalisation de la vente, de la garde de l'animal et des soins alimentaires et vétérinaires qui lui auront été prodigués ;

« 7. de contrôler la vente de l'animal, si celle-ci doit avoir lieu, en en confiant au besoin l'exécutoire à tel marchand de bestiaux qu'il plaira au Tribunal de désigner, s'il ne préfère laisser ce soin à l'expert vétérinaire commis ;

« 8. de rechercher si des conditions de la vente, il ne ressort pas que l'animal était destiné à la reproduction et à l'élevage de ses produits, et si l'exposante l'aurait acheté si elle avait, au moment du marché, connu l'existence de la brucellose.

« Disons que l'expert devra déposer son rapport au Greffe du Tribunal dans les 15 jours suivant sa saisine;

« Ordonnons l'exécution de la présente ordonnance en raison de l'urgence, avant enregistrement et, au besoin, sur minute...

« Réservons les dépens. »

Extrait du rapport de l'expert :

Le 28 novembre 1957, l'expert commis, docteur vétérinaire B..., déposait au Greffe du Tribunal Civil, le rapport dressé par lui et dont voici les conclusions :

« 1. L'animal est bien brucellique, car les trois séro-agglutinations positives, les signes prémonitoires et les manifestations de l'avortement en font foi ;

« 2. Il y a de fortes présomptions que la maladie était bien antérieure à la vente, mais on ne peut l'affirmer en toute certitude.

« Il s'est écoulé, en effet, une vingtaine de jours entre l'achat et les premiers signes reconnus de l'avortement, et l'incubation de la brucellose est variable ;

« 3. Après l'avortement, l'animal a reçu les soins que comportait son état par nettoyage des organes génitaux à l'auréomycine. Il pourra être vacciné, mais on ne peut garantir que la prochaine mise bas se fera normalement ;

« 4. La brucellose est une maladie infectieuse, contagieuse, pouvant atteindre tous les animaux de la ferme et les humains parfois. Mais il est reconnu que la maladie s'estompe d'elle-même avec le temps.

« Trois animaux sur cinq sont déjà contaminés, l'élimination doit être précoce. A ce stade, l'envoi en boucherie n'offre plus d'intérêt ;

« 5. J'estime que la perte, dans une revente éventuelle, s'élèverait à environ soixante mille francs ;

« 6. Le préjudice subi ne peut être évalué avant un an, lorsque les animaux de l'étable auront de nouveau mis bas ;

« 7. La brucellose n'est pas un vice rédhibitoire, ni une maladie réputée légalement contagieuse, le propriétaire est donc seul libre de la destination de l'animal, qu'il soit rendu ou qu'il ne le soit pas ;

« 8. L'animal était destiné à la reproduction et parfaitement apte à cet usage, mais n'aurait pas fait l'objet de la transaction si l'acheteur avait connu l'existence du vice caché. »

Jugement :

L'affaire ayant été appelée pour être jugée au fond

devant le Tribunal Civil de Tulle, celui-ci rendait, le 25 février 1958, le jugement ci-dessous.

« Entre :

« Mme G..., demeurant 34, rue Montcalm, à Paris (18e), demanderesse comparante et concluant par Me D..., avoué, plaidant Me C..., avocat...

« Et,

1° M. F. D... ;

2° M. J. D...

« Demeurant tous deux au B..., commune de R..., d'E..., défendeurs comparant et concluant par Me C..., avoué, plaidant Me A..., F..., avocat.

« Ouï, MM. les avoués et avocats des parties, ainsi que le Ministère public en leurs conclusions respectives, reprises en tant que de besoin à la présente audience ;

« Attendu qu'il ressort des pièces au dossier que la vache incriminée, vendue par M. D..., à dame G..., a été introduite dans l'étable de cette dernière le 17 juillet 1957, alors qu'elle était pleine de sept mois ; que le 10 août 1957, aurait eu lieu l'apparition des premiers signes prémonitoires ; que le 1er septembre 1957, l'avortement proprement dit se produisait ; que les prélèvements effectués sur l'animal les 2 et 6 septembre 1957, permettaient de conclure, après analyse, à l'existence de la brucellose ; que les prélèvements opérés sur les autres animaux de l'étable G... établissaient que lesdits animaux étaient également atteints de brucellose ;

« Attendu que l'expert a conclu que l'animal incriminé était bien atteint de brucellose et qu'il y avait de fortes présomptions que la maladie était bien antérieure

à la vente, mais qu'on ne pouvait l'affirmer scientifiquement du fait que la durée d'incubation de la brucellose est variable ;

« Attendu que D... prétend que, dans ces conditions, il ne serait pas formellement établi que l'animal était déjà atteint de brucellose au jour de la vente et qu'il conclut, en conséquence, au débouté de la demande ;

« Mais, attendu qu'il convient de noter que, le 16 septembre 1957, soit deux mois et demi après la livraison de l'animal vendu par D..., les autres animaux de l'étable G..., ne présentaient aucun signe de brucellose ; qu'il est également établi qu'aucune autre vache n'a été achetée par dame G... depuis un an et que la vache achetée à D... est la première qui ait avorté dans l'étable, alors que toutes les autres vaches de l'étable G... ont porté leur veau à terme dans l'année 1957 ; qu'il résulte des documents au dossier que la contamination se fait normalement par les germes rejetés par l'animal au moment de l'avortement ; qu'en l'espèce, les autres animaux de l'étable n'ont présenté des signes de brucellose que le 4 novembre 1957, soit quatre mois après l'introduction dans l'étable de la vache vendue par D... et deux mois après son avortement ; qu'enfin la ferme G... est isolée et que, d'ailleurs, aucun foyer de brucellose n'aurait été signalé dans le voisinage ;

« Attendu, d'autre part, que l'expert a noté, que l'animal vendu était logé, avant la livraison, dans une étable où se trouvaient des animaux de commerce en transit et qu'on ne saurait tirer aucun argument de l'état présent ou à venir du cheptel D... ;

« Attendu, dans ces conditions, qu'au vu des éléments du dossier, l'on se trouve en présence de présomp-

tions suffisamment graves, précises et concordantes, pour pouvoir admettre que l'animal vendu le 17 juillet 1957 par D... à G... était bien atteint de brucellose à la date de la vente ;

« Attendu que l'expert a conclu que l'animal était bien destiné à la reproduction et parfaitement apte à cet usage, mais qu'il n'aurait pas fait l'objet de la transaction si l'acheteur avait connu l'existence du vice caché ;

« Attendu, par ailleurs, que D... ne pouvait être censé ignorer la destination de l'animal acheté par dame G..., qu'en effet, lui ayant déjà vendu une vache qu'il dut reprendre parce qu'atteinte de tuberculose, il lui avait précisé, par lettre du 13 août 1957, que la vache en cause livrée en remplacement était également pleine, ce qui démontre qu'elle était nécessairement destinée à la reproduction ;

« Attendu qu'il échet de faire application, en l'espèce, de la clause tacite de garantie, admise couramment par la jurisprudence en matière de vente de bovidés, lorsque le vendeur a vendu l'animal pour tel usage déterminé, bien connu de lui ;

« Attendu, cependant, qu'il résulte d'une pièce au dossier que cette perte a été effectivement de soixante dix-huit mille francs, puisque l'animal acheté cent cinquante mille francs n'a été revendu que soixante douze mille francs ; qu'il convient de tenir compte, également, des frais de traitement justifiés (sept mille cinq cents francs) ainsi que les frais de garde et de nourriture de l'animal, que le total de la somme à allouer à la dame G... ressort ainsi cent mille cinq cents francs ;

« Attendu que la mauvaise foi du vendeur n'étant pas formellement établie, il ne saurait y avoir lieu, en l'espèce, à l'allocation de dommages et intérêts complémentaires de ce chef...

Par ces motifs :

« Le Tribunal, après en avoir délibéré conformément à la loi, jugeant publiquement, contradictoirement, en matière ordinaire et en premier ressort :

« Condamne conjointement et solidairement D. F... et D. J... à verser à la dame G... une somme totale de cent mille cinq cents francs et ce, avec intérêt de droit à compter du jour de la demande ;

« Dit n'y avoir lieu à l'allocations de dommages et intérêts complémentaires ;

« Condamne conjointement et solidairement les défendeurs aux entiers dépens ;

« Donne acte à la dame G... de ce qu'elle se réserve expressément de demander à l'encontre des défendeurs, dans la réparation du préjudice, actuellement non encore évaluable, causé par la contamination de son cheptel.

« Ainsi jugé et prononcé par le Tribunal Civil de Tulle, en son audience publique du vingt-cinq février mil neuf cent cinquante huit, tenu par M. D. M..., Président du Tribunal Civil de Tulle, M^lle^ L... et M. B..., Juges. En présence de M. M..., Substitut de M. le Procureur de la République, et de M. C..., Greffier. »

2° **Extrait du Jugement rendu par le Tribunal d'Instance de Rodez (le 29 juin 1961) :**

« Attendu que la brucellose bovine constitue un vice caché non compris dans la liste des vices rédhibitoires ;

« Attendu qu'une jurisprudence constante admet l'existence d'une action de droit commun en cas d'existence d'un vice caché non compris dans la liste des vices rédhibitoires, non seulement s'il existe une clause expresse de garantie, mais encore lorsque la clause de garantie est tacite ;

« Attendu qu'il n'existe pas de clause expresse de garantie en l'espèce ;

« Qu'à défaut de convention expresse pour rendre le vendeur responsable des vices que la loi n'a pas érigés en vices rédhibitoires, cette responsabilité peut résulter des circonstances lorsqu'elles ne laissent pas de doute sur l'intention des parties et particulièrement de la nature même de l'animal vendu, du but que l'acheteur avait en achetant et qui était la condition du contrat (cf DALLOZ, Droit Civil, *Vices rédhibitoires* n° 222) ;

« Attendu que C... qui avait vendu l'animal à A... qui exerce la profession de négociant en bestiaux, ignorait le mode d'utilisation de l'animal par l'acquéreur, qu'il n'est pas d'usage, chez les négociants en bestiaux, d'indiquer au vendeur l'usage qu'ils entendent faire de l'objet du contrat ;

« Que C... ignorait si l'animal était destiné à l'élevage, au travail ou à la boucherie ; qu'ainsi il n'est pas possible de reconnaître l'existence d'une clause tacite de garantie lors de la conclusion du marché ; qu'il échet de dire que l'action en garantie introduite par A... est irrecevable et le déboute de sa demande.

« Vu l'article 130 du Code de Procédure Civile sur les dépens ;

« Par ces motifs, statuant publiquement, contra-

dictoirement et en dernier ressort, déboutons A... de la demande ;

« Le condamnons aux dépens. »

3° **Commentaires :**

Tout d'abord, nous pouvons remarquer le rôle extrêmement important de l'expert, et les précautions dont celui-ci doit s'entourer, quant au diagnostic de la brucellose bovine.

Mais la remarque sur laquelle nous voulons insister, c'est celle qui a trait au pouvoir souverain d'appréciation du Tribunal en la matière. Dans l'instance soumise au Tribunal de Tulle, il s'agissait d'une vache en état de gestation assez avancée et, dans la commune intention des parties, au moment de la formation du contrat, cette vache était destinée nécessairement à la reproduction. C'est là l'élément essentiel du contrat et c'est ce qui a permis au Tribunal « de faire application de la clause tacite de garantie admise par la Jurisprudence lorsque le vendeur a cédé l'animal pour tel usage déterminé bien connu de lui », à partir du moment où l'existence de la brucellose, cause de l'avortement, était établie, ainsi que l'antériorité de ce vice à la vente.

C'est cet « usage » non compris implicitement dans le contrat qui a fait défaut dans l'instance soumise au Tribunal de Rodez. Celui-ci reconnaît la brucellose comme vice caché, mais aussi que le vendeur « ignorait le mode d'utilisation de l'animal par l'acquéreur » et qu'il y a « doute » sur l'intention des parties du fait des circonstances de la vente : un des contractants est un négociant en bestiaux et il n'est pas d'usage que ceux-ci précisent la destinée de l'animal.

C'est dire toute l'importance de bien préciser « l'usage » de l'animal, objet du contrat.

CONCLUSION

La jurisprudence confirme le vice caché que représente la brucellose bovine. Cette heureuse initiative vient à propos ; aucune prophylaxie efficace de la maladie ne peut être instaurée si l'on ne règlemente pas les transactions commerciales portant sur les animaux contaminés.

Cette brucellose bovine n'est considérée en France, ni maladie légalement contagieuse, ni vice réputé rédhibitoire ; ainsi les éleveurs qui s'appliquent depuis quelques années, au prix de combien d'efforts financiers, à mettre en œuvre les mesures de prophylaxie sanitaire qui leur sont conseillées, risquent de perdre les avantages acquis, par la commercialisation d'animaux contaminés. Protégés par la loi sur la tuberculose, vice rédhibitoire, ils devraient être protégés contre l'avortement épizootique, fléau numéro un de l'élevage français.

Désormais, tout acheteur de bovin brucellique peut intenter une action en garantie contre son vendeur ; mais pour que cette action amène la résolution de la vente, il faut faire la preuve de l'antériorité de la maladie à la vente et que l'animal, objet du contrat, ait été vendu en vue d'un usage déterminé, autrement dit, que soit précisée son utilisation. Combien d'acquéreurs s'inquiètent de ces clauses au moment du contrat ? Combien le praticien dans son rôle de conseiller juridique devra faire preuve de réflexion.

Aussi, tout en reconnaissant le progrès réalisé par la jurisprudence sur la brucellose, vice caché, souhaitons que le législateur vienne suppléer au « silence des parties ».

Vu : *Le Professeur de l'Ecole Vétérinaire*
rapporteur,
E. DARRASPEN.

Vu : *Le Directeur de l'Ecole Vétérinaire,*
P. PONS.

Vu : *Le Président de thèse,*
PLANQUES.

Vu : *Le Doyen,*
pour le Doyen, l'Assesseur
BLANC.

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, le 4 Mars 1964.

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
A. LOYEN.

BIBLIOGRAPHIE

BERTHELON (M.). — *Les brucelloses animales* (Imp. Salingardes, Villefranche-de-Rouergue, 1948).

BERTHELON (M.). — La Prophylaxie de la Brucellose bovine (*Revue de Médecine vétérinaire,* juin 1960, p. 429).

BERTHELON (M.). — Essai de prophylaxie collective de la Brucellose bovine (*Revue de Médecine vétérinaire,* juillet 1963, p. 497).

BERTHELON et LAFENÊTRE (H.). — Le diagnostic de la brucellose chez les animaux domestiques (*Office International des Epizooties,* 1958).

BRION (A.). — *Précis de Jurisprudence vétérinaire* (Vigot, éditeurs, 1962).

CONTE (A.). — *Jurisprudence vétérinaire* (Ed. J.-B. Baillère et Fils, 1898).

CONTE (A.). et PLEINDOUX (B.). — *Jurisprudence commerciale vétérinaire* (Ed. Mistral, Cavaillon, Vaucluse, 1942).

DARRASPEN (E.). — Cours de Jurisprudence vétérinaire (*Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse,* 1956).

DARRASPEN (E.) et LINON (P.G.). — La Brucellose bovine, vice caché au sens des articles 1641 à 1649 du Code Civil (*Revue de Médecine vétérinaire,* mars 1964).

GALTIER (A.). — *Traité des vices rédhibitoires* (Ed. Asselin et Honzeau, Paris, 1890).

LINON (G.). — *Précis de Droit français* (Librairie du Recueil, Sirey, Paris (5e), 1951).

LINON (G.). — La brucellose, vice caché (*Revue de Médecine vétérinaire,* février 1959).

SCHOENAERS (F.) et KAECKENBEEK (A.). — A propos du diagnostic de la brucellose bovine (*Annales de Médecine Vétérinaire,* 1958, fascicule I).

CODE CIVIL.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 1

CHAPITRE PREMIER : **LA BRUCELLOSE BOVINE** 3

I. — **Définition** 3

II. — **Historique** 3

III. — **Epidémiologie. Importance** 4

IV. — **Etiologie** 5

1° Réceptivité 5

2° Type microbien 6

3° Sources de l'infection. Matières virulentes .. 7

4° Introduction de la maladie dans un troupeau 8

5° Voies de pénétration 8

V. — **Pathogénie** 9

VI. — **Etude clinique** 11

VII. — **Evolution** 16

VIII. — **Pronostic** 17

IX. — **Diagnostic** 18

1° Clinique 18

2° Expérimental 18

X. — **Traitement** 30

XI. — **Prophylaxie** 31

1° Vaccination 31

2° Prémunition 32

3° Sanitaire 36

CHAPITRE II : **ETUDE DE LA LEGISLATION EN MATIERE DE VICES CACHES** 41

I. — **L'erreur sur la substance** 41

II. — **Garantie des défauts cachés** 43

1° La garantie de droit. Articles 1641 à 1649 du Code Civil
Articles 284 à 294 du Code Rural 44

2° La garantie conventionnelle :

a) garantie conventionnelle expresse 50

b) garantie conventionnelle tacite 53

c) Procédure 55

CHAPITRE III : **RECOURS EN MATIERE DE BRUCELLOSE BOVINE** 59

I. — **La Brucellose bovine. Erreur sur la substance** 59

II. — **La Brucellose bovine. Vice caché** 61

III. — **Procédure** 63

IV. — **Extraits de jugements sur la Brucellose bovine, Vice caché** 64

1° Jugement du Tribunal de Grande Instance de Tulle :

— Faits de la cause 65

— Requête 65

— Ordonnance du Juge des Référés 65

— Jugement 69

2° Extrait du jugement du Tribunal d'Instance de Rodez 73

3° Commentaires 75

CONCLUSION 77

IMPRIMERIE YVAN MAURI

16, Rue des Jacobins

SAINT-GIRONS